

BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

Pada bab ini dibahas mengenai uraian singkat hasil-hasil penelitian atau analisis terdahulu yang ada hubungannya dengan Sistem Informasi Rumah Sakit menggunakan *Framework CodeIgniter*.

Kemajuan teknologi di bidang teknologi menimbulkan sarana yang luas untuk melakukan akses dalam memperoleh informasi, dengan berbagai sarana yang ada informasi dengan mudah kita dapat. Informasi yang kita perlukan dapat kita dapat dengan lebih mudah dan lebih cepat. Jika dulu manusia mencari informasi hanya pada buku, media cetak maupun secara lesan namun sekarang manusia kita dimudahkan dengan adanya internet. Hal ini menjadikan semua lebih terkomputerisasi. Perkembangan informasi juga didukung oleh pendapat yang mengatakan bahwa teknologi informasi merupakan teknologi yang sedang berkembang dengan pesat saat ini, dengan kemajuan teknologi informasi pengaksesan terhadap data atau informasi yang tersedia dapat berlangsung dengan cepat, efisien serta akurat (Handoyo, 2008).

Internet telah berkembang dan meluas ke berbagai bidang, termasuk dalam bidang kesehatan dan bisnis. Internet memberikan suatu informasi yang lengkap mengenai berbagai aspek kesehatan maupun bisnis bagaimana suatu bisnis dapat berkembang dan memperoleh keuntungan yang maksimal secara cepat dan efisien, hal ini dibarengi dengan persaingan di bidang bisnis

seiring dengan semakin beratnya persaingan dengan banyak pesaing dalam dunia bisnis sehingga dirasa keberadaan pengelolaan data menjadi suatu informasi secara komputasional menjadi sangat penting. Hal ini dikarenakan pengelolaan data secara terkomputerasi dapat memberikan kontribusi yang besar dalam suatu organisasi (Hartanto 2010). Jika dibandingkan dengan pengelolaan data secara manual maka pengelolaan data secara terkomputasi memiliki kelebihan seperti: pengolahan data yang cepat, akurat dan mendukung pengolahan data dalam skala besar (Imbar dan Tirta 2006).

Sistem informasi yang baik menyajikan tiga aspek pokok yakni pengumpulan dan pemasukan data, penyimpanan dan pengembalian kembali data dan penerapannya (Tejuyuwono, 2000), sehingga suatu sistem informasi haruslah menyediakan kontrol yang cukup untuk menjaga aset dari organisasi termasuk didalamnya adalah data dan informasi yang ada. Sebab sistem berfungsi dengan baik apabila mekanisme atau manajemen yang baik pula (Leitao, 2011).

Dengan adanya sistem informasi maka pelayanan yang semula dilakukan dengan cara manual akan dapat diatasi dengan menggunakan suatu aplikasi yang tidak hanya dapat meningkatkan akurasi dan kecepatan tetapi kualitas data yang didapat juga akan semakin baik dan maksimal dalam kinerjanya.

Dalam perkembangannya suatu sistem informasi yang sebelumnya hanya berbasis desktop yang hanya dapat diakses dengan perangkat desktop yang mumpuni, seiring perkembangannya sistem informasi kini dapat berbasis

website yaitu dapat diakses secara biasa dengan *browser* tanpa mempersoalkan spesifikasi komputer desktop yang diperlukan.

Dalam sistem informasi yang berbasis *website* kini disediakan banyak *framework* untuk membantu dalam pembangunan sistem tersebut. Salah satu *framework* yang sering digunakan adalah CodeIgniter. Kebanyakan *developer* memilih menggunakan *framework* untuk membuat suatu aplikasi karena dengan menggunakan *framework* akan lebih efektif dan efisien karena sudah tersedia *library* yang dapat digunakan.

CodeIgniter sendiri memiliki kinerja yang lebih baik dibanding beberapa *framework* berbasis web yang lain, hal ini dikarenakan *library* pada codeIgniter yang akan diload lebih sedikit jadi lebih ringan, untuk bahasa yang digunakan merupakan php dan relatif mudah untuk dipahami, dengan ukuran yang sangat ringan. Untuk strukturnya sendiri menggunakan Struktur MVC yaitu strukturnya dibedakan menjadi *Model*, *View*, dan *controller* sehingga lebih mudah dalam pengembangan atau perubahan karena terstruktur.

Berdasarkan hal tersebut maka perlu dibuat sebuah sistem informasi untuk rumah sakit yang berbasis *website* dengan *framework* CodeIgniter. *Tools* yang digunakan adalah Adobe Dreamweaver CS3, php My Admin, dan CodeIgniter 2.0.

Dari beberapa tinjauan pustaka tersebut menunjukkan bahwa Sistem Informasi di bidang kesehatan memang sangat dibutuhkan. Untuk itu penulis membangun Sistem Informasi Rumah Sakit menggunakan *Framework* CodeIgniter.

Tabel 2.1. Perbandingan dengan beberapa penelitian sebelumnya

Penelitian Fitur	Daraswati (2006)	Albertto (2007)	Tri Warsono (2011)	Marcellus Krisna (2012)	Yulius Aditya (*)
Pemeriksaan Lab	-	-	√	-	√
Kelola Rawat Inap	√	-	√	-	√
Pesan Notifikasi	-	√	-	-	-
Multi-OS	-	-	-	√	√
Berbasis Desktop	√	√	√	√	√
Berbasis Web	-	-	-	√	√

*dalam proses penelitian

Berdasarkan Tabel 2.1 tersebut fitur kelola rawat inap ada pada penelitian Pembangunan Perangkat Lunak Rawat Jalan Rumah Sakit Berbasis Web dan Mobile Menggunakan Teknologi COM+ dan Web Services yang dilakukan oleh Daraswati (Daraswati, 2006) dan penelitian Pembangunan Sistem Informasi Rumah Sakit Untuk Mendukung Pelayanan Pasien Di Rumah Sakit Umum Patmasuri Yogyakarta yang dilakukan oleh Tri Warsono (Tri Warsono, 2011). Pembangunan sistem informasi Rumah Sakit dalam penelitian ini juga akan menggunakan fitur tersebut karena dalam proses bisnisnya termasuk proses rawat inap.

Fitur Multi-OS dapat digunakan dalam berbagai sistem operasi hal ini terdapat dalam Sistem Informasi

Poliklinik Kesehatan dan Kecantikan Asy-Syifa (Marcellus Krisna, 2012).

Selanjutnya pada fitur basis aplikasi, keseluruhan sistem yang sudah ada memang menggunakan basis desktop. Untuk fitur berbasis web hanya ada dalam aplikasi ini dan Sistem Informasi Poliklinik Kesehatan dan Kecantikan Asy-Syifa (Marcellus Krisna, 2012).

