

BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini akan menjelaskan tentang penggunaan aplikasi sistem informasi berbasis web yang digunakan oleh banyak perusahaan atau perorangan.

Pada masa-masa sekarang ini, untuk pengolahan informasi dilakukan dengan bantuan komputer. Alasan utama mengapa organisasi membutuhkan sistem informasi yang baik dengan bantuan komputer (*Computer Based System*) adalah menerima data dari berbagai sumber dari dalam maupun dari luar organisasi (sebagai *input*), mengolah data untuk menghasilkan informasi, dan memberikan informasi bagi pihak yang berkepentingan. Begitu pula dengan aplikasi yang dibangun oleh (Teurupun, 2008) dalam tugas akhirnya yang berjudul "Pembangunan Sistem Informasi Pelayanan Pasien Berbasis Web dengan Ajax .Net".

(Amadatu, 2010) dalam tugas akhirnya yang berjudul "Pengembangan Aplikasi Pelaporan Data Operasional Puskesmas Berbasis Web" mengatakan bahwa dengan menggunakan sistem komputerisasi maka permasalahan yang ditangani secara manual dapat ditangani lebih cepat walaupun data yang ditangani sangat banyak dan cukup kompleks.

Organisasi bisa menggunakan standart jaringan internet dan teknologi web untuk menciptakan jaringan *private* yang disebut intranet. Intranet memerlukan perangkat keras khusus dan bisa berjalan pada infrastruktur jaringan yang ada sebagai contoh LAN CARD, teknologi perangkat lunak sama dengan yang

digunakan pada *World Wide Web*. Intranet menggunakan HTML untuk memprogram halaman-halaman web dan untuk membuat *link* dinamis ke halaman web lainnya (Laudon, 2005).

Menurut (Sutedjo, 2003), *website* adalah nama untuk koleksi yang ada di halaman web pada satu topik yang diakses. (Daryanto, 2004) menambahkan bahwa sebuah situs *website* adalah sekumpulan *file* atau dokumen-dokumen yang telah dibuat seseorang untuk digunakan secara umum di internet. Sedangkan portal menurut (Sutedjo, 2003), adalah pintu gerbang untuk melakukan akses terhadap situs-situs di internet dan berfungsi untuk melakukan pencarian topik atau untuk memperoleh berbagai layanan lainnya. Dengan demikian, *website portal* adalah halaman web yang berfungsi sebagai pintu gerbang utama dalam mengakses informasi, yang didalamnya terdapat berbagai layanan atau fasilitas untuk mengakses informasi tersebut.

Sebuah aplikasi berbasis web yang menyediakan akses suatu titik tunggal dari informasi *online* yang terdistribusi, seperti dokumen yang didapat melalui pencarian, saluran berita, dan tautan ke situs tertentu disebut dengan portal. Konsep portal dan teknologinya muncul secara cepat dan mudah berubah, untuk itu harus dipahami berbagai macam tipe portal tersebut (Wirjana dan Hassibuan, 2002).

Data adalah sebuah fakta mentah tentang organisasi dan transaksi bisnis. Kebanyakan item data memiliki arti atau pengaruh yang kecil dan umumnya dipergunakan oleh data itu sendiri. Informasi adalah

data yang telah diolah dan diorganisasikan dengan pemrosesan secara intelektual (Kevin C. Dittman, 1998).

Data yang diperoleh dapat menjadi informasi yang lebih berguna dan lebih berarti bagi penerimanya yang menggambarkan berbagai kejadian yang nyata dan dapat digunakan untuk mengambil suatu keputusan. Data-data yang dikumpulkan sebagai sumber informasi dapat kita kelola dan diorganisasikan dengan baik agar dapat dengan mudah untuk digunakan kembali.

Data-data yang dikumpulkan sebagai sumber informasi dapat kita kelola dan diorganisasikan dengan baik agar dapat dengan mudah untuk digunakan kembali. Data tersebut dapat disimpan sebagai sebuah basis data.

Kemampuan utama sistem informasi yaitu menyimpan informasi yang sangat besar dalam ruang yang kecil tetapi mudah diakses. Kemampuan pengolahan sistem informasi dalam suatu organisasi akan membawa dampak langsung maupun tidak langsung terhadap efektifitas dan efisiensi kerja. Sistem informasi ini memberikan nilai tambah terhadap proses, kualitas, manajemen, pengambilan keputusan, dan pemecahan masalah serta keunggulan kompetitif dalam berbagai hal yang mencakup semua elemen setiap instansi.

Dalam penelitiannya yang berjudul "Perancangan dan Implementasi Sistem Informasi Pelayanan Kesehatan pada Klinik", (Eka Nuryanto dan Winastwan Gora Swajati, 2008) mengatakan bahwa sistem pelayanan kesehatan yang ada dalam lingkup pemesanan pasien dan pemeriksaan masih sederhana sehingga dalam melakukan kegiatan administrasi masih belum terkomputerisasi. Jika telah terkomputerisasi maka akan lebih mudah dalam melakukan

proses administrasi karena adanya relasi dari pendataan pasien, administrasi, dokter, pemeriksaan sehingga lebih lancar. Dalam pencarian *medical report* pasien dirasakan memakan banyak waktu dan menjadi tidak efisien. Untuk mengatasinya perlu dikembangkan sistem informasi yang menangani masalah tersebut sehingga klinik dapat meningkatkan kinerja dan pelayanannya.

(Malfi, 2009) dalam tugas akhirnya yang berjudul "Pembuatan Sistem Informasi Rekam Medis di Rumah Sakit Dr. Mohhammad Hoesin Palembang" mengatakan bahwa penyimpanan berkas rekam medis yang terkomputerisasi dapat memudahkan pengolahan data yang cepat dan akurat, sehingga dapat menghasilkan informasi dalam bentuk laporan-laporan statistik perkembangan pelayanan kesehatan maupun statistik penyakit.

Menurut (M. Choirul Amri, 2005) ASP.NET adalah teknologi baru dalam pemrograman web yang merupakan kelanjutan dari teknologi ASP 3.0. Perbedaan utama dibanding ASP klasik adalah penggunaan *.NET Framework* sebagai pondasi pemrograman. ASP.NET memiliki beberapa kelebihan dibandingkan teknologi terdahulu, antara lain kemudahan mengakses berbagai *library .NET Framework* secara konsisten dan *powerful*, yang mempercepat pengembangan aplikasi. Penggunaan berbagai bahasa pemrograman secara penuh, misalnya VB.NET, C#, J#, dan C++. Dalam ASP.NET bahasa-bahasa ini dapat digunakan secara penuh sebagai layaknya dimana bekerja di *Windows Application*.

.NET merupakan sebuah platform yang berisi sekumpulan *tools* dan layanan yang akan memberi makna yang berbeda bagi tiap orang. *.NET* merupakan sekumpulan

komponen siap pakai yang memudahkan seorang pengembang menulis kode untuk aplikasinya. .NET menghadirkan sebuah cara pandang baru tentang bagaimana aplikasi di desain, dikembangkan, di *deploy*, dan digunakan oleh pengguna. .NET memiliki sebuah arsitektur berlapis yang secara sederhana dapat terbagi menjadi beberapa bagian seperti ASP .NET yang berfungsi untuk memberikan suatu infrastruktur mendasar untuk pengembangan aplikasi *web form* untuk pengembangan antarmuka situs web secara umum atau layanan *web*.

(Zhaky, 2009) dalam tugas akhirnya yang berjudul "Pembangunan Sistem Periklanan Properti dengan menggunakan J2ME dan GOOGLE MAP API", menjelaskan bahwa untuk mempermudah konsumen untuk mencari berbagai informasi jual beli properti baik itu rumah, tanah, bangunan lainnya atau juga kos-kosan, dengan kemudahan mengakses sistem periklanan properti tersebut dari situs *web* dan perangkat seluler akan sangat mendukung kegiatan dari para broker properti yang umumnya memiliki mobilitas yang tinggi. Selain itu dengan disediakannya peta pada aplikasi *mobile* tersebut, akan semakin memudahkan pengguna atau calon pembeli untuk mencari lokasi dari properti tersebut.

Merasakan perlu adanya sistem pendukung dalam media pemasaran dan pemasangan iklan yang berbasis web, karena selain sebagai media promosi *website* juga bisa digunakan sebagai sarana untuk mengakses informasi media internet menurut (Prasetyo, 2009) dalam tugas akhirnya yang berjudul "Aplikasi Pendukung Bisnis Pemesanan Iklan Radio Berbasis *Web* Pada PT. Suara Pesona Indah Jaya".

(Theo, 2013) pada skripsinya yang berjudul "Pembangunan Sistem Informasi Deposit Uang Untuk Pemasangan Iklan Baris Pada Surat Kabar Berbasis *Web Application* Dengan Menggunakan ASP.NET" mengatakan dengan berkembangnya teknologi Internet yang begitu cepat, memungkinkan orang dapat mengakses informasi dengan cepat dan mudah. Oleh karena itu, banyak sekali sistem informasi yang diaplikasikan ke dalam situs *web* karena sifatnya yang sangat luas. Dengan adanya sistem informasi deposit uang berbasis *web*, maka akan mempermudah para kustomer untuk memasang iklan baris pada surat kabar dan tanpa diperlukan pembayaran secara tunai.

Dengan adanya kasus-kasus diatas maka penulis melakukan perbandingan antara aplikasi yang sedang dibangun dan aplikasi yang dibangun oleh penulis yang lainnya

Pembanding	Zacky (Periklanan Properti)	Prasetyo (Pemesanan Iklan Radio)	Theo (Pemasangan Iklan Pada Surat Kabar)
1. Kelola Login	v	-	v
2. Kelola Registrasi	v	-	v
3. Kelola Profil	-	-	v
4. Kelola Iklan	v	v	v
5. Kelola Deposit Uang	-	-	v
6. Kelola Pemasangan Iklan	v	v	v
7. Kelola Report	-	v	v
8. Mobile Device	v	-	-
9. Web Service	Google Maps	-	-
10. Basis Data	MySQL	SQL Server	SQL Server

Table 2.1 Perbandingan Aplikasi Pemasangan Iklan Berbasis *Web*

Dari penelitian dan pembangunan aplikasi serta sistem informasi yang telah dibuat, maka penulis akan mencoba membuat suatu sistem informasi berbasis *web* yang akan mengubah pengelolaan dan pencatatan data untuk proses transaksi pemasangan iklan baris pada

surat kabar dengan pendepositan uang sebagai modal untuk memasang iklan yang awal mulanya berbasis *paper-based* model ke suatu solusi *digital-based* model. Sistem ini dibangun menggunakan HTML dengan Visual Studio 2010 .NET sebagai *toolkit* dan SQL Server sebagai *database*.

Demikianlah Bab 2 ini telah dijelaskan tinjauan pustaka sebagai landasan awal pembangunan sistem informasi deposit uang untuk pemasangan iklan baris. Landasan lebih lanjut akan dijelaskan lebih detail pada Bab 3.