

BAB I

PENDAHULUAN

I.1 Latar Belakang Masalah

Dengan perkembangan ilmu dan teknologi di era modern ini semakin pesat perkembangan tersebut, dapat membantu manusia dalam memasuki tata peradaban baru di era teknologi yang diciptakan mereka (manusia itu sendiri) untuk membantu meringankan aktivitas dalam rutinitas kehidupan sehari-hari. pemanfaatan teknologi oleh manusia tentu saja diimbangi dengan tuntutan kemampuan adaptasi sebagai pengguna (*user*). Sebuah konsekuensi logis dari penerapan teknologi yang unggul adalah terciptanya kemajuan suatu teknologi informasi (berita) dalam bidang ilmu pengetahuan umum, yang memanfaatkan teknologi yang berdaya guna dan tepat guna serta kualitas sumber daya pengolahan dan kelengkapan fakta (berupa berita / informasi) yang ada. Para pengguna atau *user* warnet pada saat ini kebanyakan ada yang memakai laptop sendiri yang biasa menggunakan jaringan *Wi-Fi*.

Pada awalnya *Wi-Fi* ditujukan untuk penggunaan perangkat nirkabel dan Jaringan Area Lokal (LAN), namun saat ini lebih banyak digunakan untuk mengakses internet. Hal ini memungkinkan seseorang dengan komputer dengan kartu nirkabel (*wireless card*) atau personal digital assistant (PDA) untuk terhubung dengan internet dengan menggunakan titik akses (atau dikenal dengan *hotspot*) terdekat.

Billing adalah *software* untuk manajemen sistem komputer yang berguna untuk menghitung tarif pemakaian internet, *game (multiplayer)* dan rental komputer serta digunakan untuk mengontrol sistem keamanan komputer. *Software* ini sangatlah cocok digunakan untuk berbagai macam usaha yang meliputi Warung Internet (Warnet), *Game* komputer (*single* dan *multiplayer games*), persewaan komputer (rental), dan lain-lain. Selain pengoperasiannya yang relatif mudah dengan tampilan yang sangat sederhana, laporan pendapatan yang akurat dan lain sebagainya.

Permasalahan yang terjadi saat ini didalam usaha warnet perhitungan penggunaan jasa *hotspot* masih menggunakan perhitungan secara manual. Oleh karena itu, *billing hotspot* sangat membantu para pemilik warnet, hingga bidang yang membutuhkan jasa *hotspot* lainnya. Tentu saja semua ini akan sangat terbantu jika pemilik usaha warnet khususnya operator warnet dapat menghitung transaksi keuangan yang memakai *billing hotspot* secara tepat dan akurat.

Fortran internet telah berdiri sejak 2003 yang beralamat di Jalan Godean Km 9 Yogyakarta. Fortran Internet dikelola oleh Bapak Zoelly's Fix Nurfadholi. Macam-macam pelayanan yang ada di Fortran Internet tidak hanya berupa pelayanan akses internet saja tetapi juga mempunyai mini cafe. Kecepatan bandwidth 1024 Kbps. Sampai saat ini user yang ada di Fortran internet sangat banyak. Fortran Internet mempunyai 50 komputer dan memiliki 10 karyawan. Beberapa bulan ini Fortran Internet membuka cabang lagi di Ringroad Barat di Fortran Internet saat ini ingin menambah pelayanan

berupa sambungan internet secara *wireless* bagi pengguna yang memakai laptop.

Dengan banyaknya macam-macam pelayanan yang ada di Fortran Internet sehingga banyak user yang menggunakan jasa akses internet dari berbagai kalangan sedangkan jumlah karyawan yang ada tidak mampu melakukan tugas secara maksimal padahal dituntut untuk cepat dan tepat dalam melayani pengguna atau user.

- 1) Pada penelitian skripsi ini, dicoba untuk membuat sistem aplikasi perhitungan biaya dan pengaturan akses *wireless* bagi pengguna laptop dengan sistem jaringan komputer khususnya jaringan *wireless*, maka dalam penelitian ini saya mengambil judul "*Aplikasi Perhitungan Biaya Hotspot pada Fortran Internet*" dengan harapan dapat mempermudah dan mempercepat perhitungan dan pengaturan akses internet via *wireless* bagi pengguna laptop di Fortran Internet tersebut.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan dari latar belakang masalah, maka didapat rumusan masalah yaitu : **Bagaimana mendesain dan membangun suatu aplikasi sehingga memiliki kemampuan untuk melakukan perhitungan biaya akses *wierless* bagi para pelanggan di Fortran Internet ?.**

I.3 Batasan Masalah

Mengingat kemungkinan meluasnya permasalahan yang ada, maka permasalahan dalam penelitian ini adalah:

- ❖ Proses perhitungan biaya ini ditekankan pada akses internet secara wireless dengan metode prabayar.
- ❖ Aplikasi ini ditekankan untuk pengguna laptop.
- ❖ Sistem ini akan menghasilkan laporan rekapitulasi bulanan untuk biaya jasa akses internet.
- ❖ Sistem ini hanya dijalankan di *client server* pada jaringan komputer yang ada.
- ❖ Proses ini tidak membahas apabila terjadi suatu jaringan akses internet yang *disconnect*.

I.4 Maksud dan Tujuan Penelitian

Maksud :

- Sebagai syarat kelulusan program Strata I jurusan Sistem Informasi pada Sekolah Tinggi Manajemen Informatika Dan Komputer "AMIKOM" Yogyakarta.
- Menerapkan dan mengembangkan ilmu yang diperoleh selama kuliah di Sekolah Tinggi Manajemen Informatika Dan Komputer "AMIKOM" Yogyakarta.
- Menambah wawasan dan pengetahuan di bidang jaringan *wireless*, sehingga diharapkan nantinya dapat bersaing di era globalisasi

Tujuan :

- Membangun aplikasi untuk proses perhitungan hingga sekumpulan input dapat dikenali dan dihasilkan sebuah output yang dapat digunakan dalam perhitungan harga akses internet secara *wireless*.
- Memanfaatkan sistem jaringan komputer untuk mendapatkan perhitungan harga akses bagi pengguna jaringan *hotspot* yang lebih cepat, tepat dan akurat.

1.5 Metode Penelitian

Metode penelitian dibagi menjadi beberapa tahap, yaitu :

a. Metode Observasi

Yaitu metode pengumpulan data dengan cara melakukan pengamatan secara langsung dan melalui kerja praktek yang telah dilakukan penulis di lapangan dengan cara mengamati langsung penggunaan *hotspot* pada fortran internet.

b. Metode Interview (Wawancara)

Merupakan suatu cara yang efektif untuk mengumpulkan informasi dari seorang informan atau seorang yang berwenang dalam instansi tersebut secara langsung.

c. Kepustakaan

Pengumpulan data dengan cara membaca literature buku-buku pegangan dan buku-buku perpustakaan sebagai penuntun yang berkaitan dengan permasalahan.

d. *Browsing*

Pengumpulan data dengan cara melakukan pencarian data-data di *internet* yang berhubungan dengan materi yang diambil.

I.6. Sistematika Penulisan Skripsi

Sistematika penulisan skripsi ini penulis susun dengan format sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini merupakan bagian pengantar dari pokok permasalahan yang dibahas dalam skripsi ini. Adapun hal-hal yang dibahas berisikan latar belakang masalah, perumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat hasil penelitian, kajian pustaka, metode penelitian, sistematika dan rencana kegiatan penelitian.

BAB II DASAR TEORI DAN KAJIAN PUSTAKA

Berisi tentang ringkasan teori yang terkait. Mencakup pembahasan tentang pengertian *hotspot*, *billing*, *internet*, sejarah, fitur-fitur yang ditawarkan, perangkat yang dibutuhkan. Selain itu konsep dasar program dan software yang digunakan, meliputi perangkat software web design, web server, dan web browser.

BAB III GAMBARAN UMUM

Berisi gambaran singkat mengenai instansi tempat penelitian. Meliputi sejarah, visi dan misi, struktur organisasi, aktivitas lembaga, sarana dan prasarana.

BAB IV RANCANGAN SISTEM

Berisi liputan tentang *hardware* dan *software* yang digunakan, konfigurasi sistem, desain halaman utama (*homepage*), rancangan *database* dan *flowchart sytem*.

BAB V PENUTUP

Bab ini merupakan bagian akhir dari penulisan skripsi yang berisikan kesimpulan dan saran dari seluruh isi laporan.



I.7 Jadwal Kegiatan

Dalam kurun waktu yang sudah ditetapkan, kami merencanakan sistematika langkah penelitian adalah sebagai berikut:

Tabel 1.1 : Jadwal Kegiatan Penelitian

NO	RENCANA KEGIATAN	RENTANG WAKTU (Th. 2008)															
		MARET				APRIL				MEI				JUNI			
		I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV
1.	SURVEI	XX	XX														
2.	PENGUMPULAN DATA		XX														
3.	ANALISA DATA & SISTEM			XX	XX												
4.	PERANCANGAN SISTEM					XX	XX	XX									
5.	IMPLEMENTASI SISTEM									XX	XX	XX	XX				
6.	EVALUASI DAN LAPORAN			XX		XX		XX		XX		XX		XX			
7.	FINISHING													XX	XX		