BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Penelitian

Pada jaman sekarang perkembangan teknologi informasi sudah semakin pesat yang di iringi pula dengan kemajuan dalam pembuatan sebuah sistem informasi. Kebutuhan informasi seperti internet sangatlah dibutuhkan oleh masyarakat pada saat ini. Salah satu fasilitas internet yang sangat popular adalah *World Wide Web* atau sering disebut dengan *WWW*.

Saat ini teknologi web sudah digunakan oleh banyak perusahaan atau perorangan di dunia sebagai media untuk mempromosikan atau menawarkan produknya dalam bentuk informasi *online* melalui internet. Kebutuhan informasi yang efektif dan efisien sangatlah dibutuhkan oleh masyarakat sekitar, tidak dapat dipungkiri lagi pada penggunaan komputer dan handphone.

Dengan adanya internet penyampaian informasi menjadi lebih praktis, efektif dan efisien karena seseorang yang mengunjungi website tersebut dapat dengan mudah mendapatkan semua informasi tentang apa yang diinginkannya secara jelas dan akurat.

Seiring dengan semakin maju dan canggihnya teknologi informasi, maka muncul ide untuk mencari alternatif lain dalam mengakses internet tanpa harus menggunakan komputer atau dapat diakses dimana saja dan kapan saja secara *realtime*. Pada saat ini telah banyak perangkat elektronik bergerak yang bisa digunakan dalam mengakses internet atau biasa yang disebut handphone. Untuk

menghasilkan sebuah informasi dalam perangkat elektronik bergerak tersebut, maka dibutuhkan suatu protokol yang dapat menghubungkan sumber informasi dan pengguna informasi.

WAP (*Wireless Aplication Protocol*) adalah protokol pada jaringan *wireless* untuk memberikan layanan internet melalui perangkat elektronik bergerak atau handphone. WAP (*Wireless Aplication Protocol*) menggunakan bahasa *scripting* WML (*Wireless Markup Language*) yang memang dirancang untuk membuat sebuah aplikasi yang dapat ditampilkan pada media perangkat bergerak seperti PDA dan telepon seluler.

Perangkat elektronik bergerak atau handphone merupakan alat komunikasi seluler yang bisa dibawa kemana saja dan sudah sangat popular hampir di setiap wilayah didunia ini. Jika melihat dari jumlah pemakai handphone, maka dapat diharapkan agar semua informasi yang berkaitan tentang perusahaan serta bisnis-bisnis apapun juga dapat dengan mudah diakses oleh siapa saja yang memiliki handphone tersebut serta tidak dibatasi oleh jarak dan waktu. Tetapi untuk dapat mengakses informasi tersebut, handphone yang digunakan harus memiliki fasilitas WAP serta memiliki pulsa yang cukup, agar dapat mengakses internet melalui handphone.

Pada era teknologi yang semakin canggih ini, dunia pendidikan merupakan salah satu bidang yang harusnya dapat memanfaatkan atau menggunakan teknologi secara optimal untuk dapat memberikan informasi sekolah yang berhubungan tentang pendaftaran siswa baru ataupun yang lainnya. Terlebih lagi orang tua siswa yang mungkin terlalu sibuk dalam melakukan aktivitasnya,

sehingga tidak sempat meluangkan waktunya ke sekolah untuk mendaftarkan anaknya.

Dengan semakin banyaknya SD yang ada di kota bandung ini maka semakin banyak pula persaingan yang terjadi dalam menarik siswa-siswi baru untuk masuk ke sekolah tersebut. Semakin ketatnya persaingan maka sekolah juga harus membuat ide-ide baru yang dapat sekiranya menarik perhatian siswa untuk masuk ke sekolah tersebut. Mungkin sudah ada salah satu sekolah yang membuat ide untuk menarik siswa baru dengan membuka pendaftaran baru via website atau online, tetapi terkadang untuk mengakses informasi pendaftaran tersebut orangtua atau siswa hanya dapat mengakses melalui komputer ataupun notebook.

Hal-hal seperti ini membuat seseorang merasa kesulitan jika sedang berada diluar rumah, terkadang orang hanya ingin menggunakan fasilitas yang simple atau mudah menggunakannya dimana saja dan kapan saja. Misalnya SD Negeri Griya Bumi Antapani 13/1 merupakan salah satu Sekolah Dasar yang ada di Bandung, SD ini dalam proses pendaftaran siswa baru masih menggunakan sistem manual, jadi ketika calon siswa ingin mendaftar maka harus datang ke sekolah untuk mengambil form pendaftaran.

Penerapan teknologi *WAP (Wireless Application Protocol)* sebagai media untuk mendapatkan informasi adalah salah satu alternatif solusi dari masalah penyampaian informasi pendaftaran siswa baru kepada calon siswa dan orangtua. Berdasarkan latar belakang dan permasalahan diatas, maka penulis merancang sebuah "**SISTEM INFORMASI PENERIMAAN SISWA BARU BERBASIS WAP (WIRELESS APPLICATION PROTOCOL) PADA SD NEGERI**

GRIYA BUMI ANTAPANI 13/1 BANDUNG" untuk dapat memudahkan orang tua dalam mengakses informasi serta melakukan pendaftaran via mobile.

1.2 Identifikasi dan Rumusan Masalah

Proses pengidentifikasian dan perumusan masalah merupakan langkah awal untuk mengetahui latar belakang kelemahan-kelemahan yang dihadapi serta masalah-masalah yang timbul dalam sistem yang berjalan.

1.2.1 Identifikasi Masalah

Berdasarkan pada latar belakang diatas, dapat diidentifikasi permasalahan yang terjadi pada sistem penerimaan siswa baru yang ada pada saat ini yaitu :

1. Dibutuhkannya sebuah ide baru dengan pemanfaatan teknologi WAP dalam rangka menarik minat orang tua untuk mendaftarkan anaknya di SD Negeri Griya Bumi Antapani 13/1 Bandung.
2. Belum adanya teknologi berbasis WAP untuk pendaftaran siswa baru yang dapat digunakan dimana saja dan kapan saja.
3. Penyebaran informasi melalui website di rasa kurang efektif, dikarenakan orang tua dari calon siswa jarang mengakses internet melalui komputer atau warnet, melainkan mengakses internet melalui mobile phone.

1.2.2 Rumusan Masalah

1. Bagaimana cara membuat sebuah ide dengan memanfaat teknologi WAP dalam rangka menarik orang tua untuk mendaftarkan anaknya di SD Negeri Griya Bumi Antapani 13/1 Bandung.
2. Bagaimana membuat sebuah teknologi WAP untuk pendaftaran siswa baru yang dapat digunakan dimana saja dan kapan saja.

3. Bagaimana membangun sebuah sistem untuk penyampaian informasi secara efektif dan dapat diakses melalui mobile phone.

1.3 Maksud dan Tujuan Penelitian

Untuk membangun sebuah perancangan Sistem Informasi Pendaftaran Siswa Baru pada SD Negeri Griya Bumi Antapani 13/1 Bandung, guna menyediakan berbagai informasi pendaftaran baru yang dapat di akses secara mudah melalui perangkat bergerak seperti telepon seluler. Dengan adanya sistem yang dibangun ini diharapkan dapat bermanfaat bagi SD Negeri Griya Bumi Antapani 13/1 Bandung dalam memberikan informasi yang berhubungan dengan Pendaftaran Siswa Baru.

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah :

1. Untuk mengetahui Sistem Pendaftaran Siswa Baru yang sedang berjalan di SD Negeri Griya Bumi Antapani 13/1 Bandung.
2. Untuk membuat Perancangan Sistem Informasi Pendaftaran Siswa Baru yang dapat memenuhi pelayanan yang mudah terhadap orang tua calon siswa baru di SD Negeri Griya Bumi Antapani 13/1 Bandung.
3. Untuk mengetahui analisis dan pengujian program Sistem Informasi Pendaftaran Siswa Baru di SD Negeri Griya Bumi Antapani 13/1 Bandung.
4. Untuk mengetahui Implementasi Sistem Pendaftaran Siswa Baru di SD Negeri Griya Bumi Antapani 13/1 Bandung.

1.4 Kegunaan Penelitian

Dalam penelitian ini diharapkan dapat akan memberikan manfaat baik secara praktis maupun akademis, sebagai berikut :

1.4.1 Kegunaan Praktis

Bagi SD Negeri Griya Bumi Antapani 13/1 Bandung dengan penelitian ini, dapat mengembangkan Sistem Penerimaan Siswa Baru yang sedang berjalan menjadi Sistem Informasi Penerimaan Siswa Baru Berbasis Mobile Web atau WAP sehingga dapat diakses oleh *handphone* atau ponsel, yang dapat memberikan informasi secara mudah.

1.4.2 Kegunaan Akademis

Secara akademis diharapkan penelitian ini dapat memberikan manfaat, diantaranya:

1. Bagi pengembangan ilmu pengetahuan, dapat memberikan suatu karya penelitian baru yang dapat mendukung dalam pengembangan sistem informasi.
2. Bagi peneliti lain, dapat dijadikan sebagai acuan terhadap pengembangan ataupun pembuatan dalam penelitian yang sama.
3. Bagi peneliti dapat menambah wawasan dengan mengaplikasikan ilmu yang telah di peroleh secara teori di lapangan.

1.5 Batasan Masalah

Pembatasan masalah ini dilakukan agar pembahasan masalah dapat terarah dengan baik dan tidak menyimpang dari pokok masalah yaitu, sebagai berikut :

1. Sistem yang akan dibangun hanya membahas pendaftaran siswa baru, memberikan informasi tentang data pendaftar, informasi data penerimaan siswa yang diterima dan informasi jadwal kegiatan penerimaan siswa baru.
2. Sistem ini tidak mencakup tentang Penjadwalan Mata Pelajaran.
3. Aplikasi yang dibangun untuk orang tua calon siswa baru adalah aplikasi yang hanya dapat diakses melalui perangkat bergerak atau telepon seluler yang dilengkapi WAP browser.
4. Aplikasi yang dibangun untuk tata usaha adalah aplikasi yang hanya dapat diakses atau digunakan pada *desktop* atau komputer.

1.6 Lokasi dan Waktu Penelitian

Lokasi Penelitian dilakukan di SD Negeri Griya Bumi Antapani 13/1, Jl. Kadipaten 14 No.02 Bandung. Sedangkan untuk jadwal kegiatan penelitian serta perancangan perangkat lunak berdasarkan pada tabel 1.1.

Tabel 1.1 Jadwal Kegiatan Penelitian

NO	KEGIATAN PENELITIAN	WAKTU (Tahun 2012)															
		MARET (Dalam Minggu)				APRIL (Dalam Minggu)				MEI (Dalam Minggu)				JUNI (Dalam Minggu)			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	Survei Objek Penelitian																
2	Analisis dan Pengumpulan Data																
2	Desain Program																
3	Pembuatan Program																
4	Pengujian Program																
5	Implementasi																