

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Komputer adalah salah satu sarana yang terpenting di era digital ini, dimana kita dapat mengolah dan mengakses data yang diperlukan dengan cepat. Penggunaan komputer juga tidak lepas dari kehidupan sehari-hari terutama di bidang pendidikan salah satunya sekolah labschool Cirendeui yang masih membutuhkan komputerisasi sebagai media informasi.

Yayasan Edukarsa sebagai pengelola Labschool Cirendeui yang beralamat Jl. Cirendeui Raya No. 40, Kec. Ciputat Timur, Kota Tangerang Selatan Prov. Banten, dibawah kepemimpinan Prof. Dr. Ir. Arisetyanto Nugroho, MM selaku Ketua Yayasan Edukarsa sekaligus sebagai Kepala Badan Pengurus Harian (BPH) Labschool Cirendeui yang mengelola sekolah Labschool Cirendeui senantiasa selalu hadir memberikan aura semangat, motivasi dan contoh konkrit kepada seluruh stakeholder yang ada di Labschool Cirendeui.

Penyebaran informasi baik pengumuman maupun sistem informasi menggunakan API *Whatsapp* tentang kegiatan dan acara sekolah saat ini masih secara manual dan bisa disimpulkan sistem tersebut belum maksimal. Sebagai pelaksanaan lomba untuk siswa dan siswi, pengumuman kegiatan ujian sekolah, dan kegiatan yang diadakan pada sekolah labschool Cirendeui dengan contoh seminar, *class meeting*, pensi (Pentas Seni), dan kegiatan sosial. Dengan menyediakan *Whatsapp gateway* yang begitu luas penggunaannya terutama untuk meningkatkan kualitas pelayanan lembaga pendidikan sangat berguna untuk memberikan informasi atau pengumuman kepada siswanya tanpa harus menghadiri langsung ke sekolah.

Hal ini belum efektif sehingga perlu untuk melakukan pembaruan melalui perancangan sistem informasi pelaksanaan kegiatan sekolah berbasis *web Whatsapp gateway*, agar lebih efektif. Akan menampilkan informasi sekolah yang dapat diakses via ponsel dengan format pesan *Whatsapp*. Untuk mengirim dan menerima pesan singkat. *Whatsapp* dinilai sangat praktis dan mudah bagi para orang tua murid untuk menerima informasi, perilaku pengguna ponsel sampai saat ini dapat dikatakan bahwa setiap *Whatsapp* yang masuk pasti dibaca karena sifat ponsel yang personal. Diharapkan dapat membantu guru dan staff dalam menyampaikan informasi serta memudahkan orang tua mendapatkan informasi seputar sekolah. Selain itu juga dapat membantu sekolah dalam memberikan pelayanan yang optimal.

Berdasarkan masalah tersebut, penulis tertarik untuk mengambil judul penelitian yang berjudul “SISTEM INFORMASI PENGELOLAAN KEGIATAN SEKOLAH BERBASIS *WHATSAPP GATEWAY* MENGGUNAKAN ALGORITMA *SEQUENTIAL SEARCH*”. Yang menggunakan Framework Codeigniter sebagai kerangka kerja yang akan mempermudah membangun aplikasi, menggunakan juga bahasa pemrograman *PHP* dan *MySQL* sebagai basis datanya serta sistem *application programming interface Whatsapp gateway*.

Untuk membangun perangkat lunak ini termasuk sistem informasi berbasis *web*, maka harus dilakukan pengujian kualitas agar perangkat lunak tersebut berfungsi dengan baik.

Menurut jurnal terdahulu dari Tia siti maulida lestari Sistem Informasi Untuk Sekolah SLB-BC Nurani Berbasis *Web Whatsapp gateway*, agar lebih efektif. Akan menampilkan informasi sekolah yang dapat diakses via ponsel

dengan format pesan *Whatsapp* yang tersedia di Playstore. untuk mengirim dan menerima pesan singkat. *Whatsapp* dinilai sangat praktis dan mudah bagi para orang tua murid karena lingkungan di sana dirasa masih kurang efisien, perilaku pengguna ponsel sampai saat ini dapat dikatakan bahwa setiap *Whatsapp* yang masuk pasti dibaca karena sifat ponsel yang personal. diharapkan dapat membantu guru dalam melakukan absensi siswa, memudahkan staff dalam melakukan penyimpanan serta pengolahan data absensi dan memudahkan orang tua untuk mendapatkan informasi seputar sekolah.

1.2. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, penulis dapat mengidentifikikasi masalah sebagai berikut:

1. Sulitnya orangtua siswa dapat mengetahui informasi kegiatan atau acara yang ada pada sekolah, karena pada sekolah tersebut masih menggunakan surat edaran sebagai media informasi.
2. Tidak adanya sistem yang dapat membantu orangtua siswa mencari informasi seputar kegiatan pada sekolah.
3. Membutuhkan waktu yang lama untuk memberikan sebuah informasi kegiatan pada sekolah, karena masih menggunakan surat edaran.

1.3. Rumusan Masalah

Berdasarkan masalah yang sedang dihadapi, maka rumusan masalah yang dapat diambil adalah:

1. Bagaimana memanfaatkan *Whatsapp gateway* agar dapat memberikan pelayanan, terutama pada pelayanan informasi terhadap seputar kegiatan sekolah ?

2. Bagaimana cara mengembangkan sistem informasi sekolah yang mampu mengirimkan pesan siaran kepada orangtua murid ?
3. Bagaimana penerapan metode *Sequential Search* pada sistem pengelolaan kegiatan sekolah ?

1.4. Batasan Masalah

Batasan masalah dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Sistem informasi ini ditujukan untuk pihak Yayasan Edukarsa, yang kemudian bisa didistribusikan kepada para guru dan orang tua siswa.
2. Dalam penelitian ini, ruang lingkup dibatasi pada Yayasan Edukarsa.
3. Perancangan sistem informasi menggunakan *Web HTML, PHP* dan *MySQL*.

1.5. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini yaitu sebagai berikut:

1. Mengimplementasikan aplikasi berbasis *web* yang berfungsi mengirimkan pesan, sebagai pelayanan informasi terhadap kegiatan sekolah.
2. Mengembangkan sistem informasi sekolah yang mampu mengirimkan pesan agenda, kepada orang tua murid.

1.6. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari penelitian ini yaitu sebagai berikut:

1. Orang tua murid dapat mengetahui kegiatan yang nantinya akan di adakan.
2. Dalam penelitian ini dapat membantu pihak sekolah memberikan informasi terbaru dengan cepat.
3. Mempermudah pihak sekolah untuk tidak membuat surat edaran.

1.7. Metode penelitian

Metode penelitian dan pengumpulan data yang penulis terapkan adalah sebagai berikut:

1. Metode Observasi

Observasi merupakan salah satu metode yang dilakukan dengan cara mengamati permasalahan yang ada dan bagaimana cara mengatasinya.

2. Metode Wawancara

Metode ini penulis mendapatkan data dan informasi akurat dan penulis mengajukan pertanyaan dengan langsung pada narasumber yaitu staff dan guru labschool cirendeu.

3. Studi Pustaka

Dalam studi pustaka, penulis mencari sumber referensi seperti, buku, internet, atau sumber lainnya yang dapat digunakan untuk mengimplementasikan sistem informasi yang dibuat.

1.8. Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan dalam laporan penelitian ini terbagi dari beberapa bab, sebagai berikut:

Bab I Pendahuluan

Bab ini berisi tentang latar belakang terkait penelitian ini dilaksanakan, serta berisi identifikasi masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan dan manfaat penelitian, metode penelitian, dan sistematika penulisan.

Bab II Landasan Teori

Bab ini berisi tentang membahas Landasan Teori yang mencakup tinjauan pustaka penelitian terdahulu berkaitan dengan masalah, teori terkait algoritma search dan konsep-konsep terkait lainnya.

Bab III Metodologi Penelitian

Bab ini menjelaskan secara lebih rinci dan terurut mengenai objek penelitian, metodologi penelitian, analisis permasalahan, sistem berjalan dan sistem usulan.

Bab IV Hasil dan Pembahasan

Bab ini menjelaskan tentang hasil perancangan, pembahasan hasil penelitian, pengujian sistem informasi pengelolaan yang sudah dibuat dalam menyelesaikan masalah.

Bab V Penutup

Bab ini menguraikan kesimpulan dan saran dari hasil penelitian yang dibuat oleh peneliti.