

# BAB I PENDAHULUAN

## 1.1 Latar Belakang

Teknologi informasi dan komunikasi saat ini berkembang pesat. Diikuti oleh melalui banyak aktivitas kehidupan manusia mencapai standar baru. Diperlukan kecepatan dan akurasi semua bentuk proses dan bagian utama yang perlu dilakukan manusia, terutama dalam hal kebutuhan informasi. Media paling banyak digunakan untuk pemenuhan kebutuhan informasi dan komunikasi adalah komputer dan ponsel yang semakin ditingkatkan keberadaan internet. Internet membentuk jembatan untuk transmisi informasi dari tempat yang berbeda, tidak dibatasi oleh ruang dan waktu.

Sistem informasi saat ini merupakan salah satu hal terpenting dalam suatu organisasi, lembaga atau dunia pendidikan. Sistem informasi Itu harus cepat, tepat dan akurat. Bagian Informasi dalam administrasi manajemen diperlukan penting untuk berfungsinya organisasi. Salah satunya di sekolah SMA Perguruan Advent XV Ciracas dalam bentuk penyebaran informasi.

Pesan pemberitahuan atau pengingat seperti berkas-berkas data siswa, tagihan uang sekolah berdasarkan kebutuhan-kebutuhan yang menyangkut biaya-biaya pendidikan saat di sekolah dan pengumuman-pengumuman lainnya masih dilakukan secara manual yaitu penyampaian pesan secara langsung oleh guru kepada siswa. Pesan yang dikirimkan secara langsung, sehingga sering tidak diperhatikan oleh siswa, sehingga siswa sering terlambat dalam mengumpulkan berkas administrasi atau terlambat melakukan proses pembayaran tagihan uang sekolah berdasarkan kebutuhan-kebutuhan yang menyangkut biaya-biaya pendidikan saat di sekolah. Berikut adalah data jumlah siswa SMA Perguruan Advent XV Ciracas Jakarta yang diambil dari hasil wawancara dengan admin:

Tabel 1. 1 Data Jumlah Siswa per 2021-2022

Tahun	Kelas	Jumlah Siswa	Total
2021	XII	73	264
	XI	85	
	X	106	
2022	XII	85	296
	XI	106	
	X	105	

Berdasarkan hasil wawancara yang telah penulis lakukan, didapati bahwa informasi-informasi yang ingin disampaikan kepada siswa-siswi adalah secara manual seperti mengirim surat resmi kepada orang tua, pengumuman dari wali kelas, serta data yang penulis temukan dari jumlah siswa yang terdaftar selama dua tahun terakhir meningkat sehingga metode yang dilakukan kurang efektif. Dari data tersebut penulis menyimpulkan bahwa sekolah SMA Advent XV Ciracas membutuhkan bantuan dalam hal menyampaikan informasi yang lebih efektif dan langsung sampai kepada pihak yang ditujukan.

Untuk itu dalam penyebaran informasi pada sekolah SMA Perguruan Advent XV Ciracas ini dibutuhkan sebuah sistem terkait dengan penyebaran informasi berbasis website. Sistem administrasi harus dapat dipantau setiap saat, maka diperlukan suatu media komunikasi yang selalu aktif setiap saat dan dimana saja. Salah satu aplikasi yang mendukung ini adalah Whatsapp (WA). WA dapat dimanfaatkan untuk berkomunikasi dan menyampaikan pesan kepada seseorang yang akan dituju setiap saat. Dalam meningkatkan efektif dan efisiensi harus didukung dengan peralatan komputer dan berbasis *Whatsapp Gateway*. *Whatsapp Gateway* merupakan sistem pemberitahuan dalam mengirim pesan kepada seseorang atau lebih dalam waktu yang bersamaan. Yang dimana nantinya akan memudahkan pihak admin dalam proses penyebaran informasi.

Penulis menggunakan algoritma *Whatsapp Gateway* untuk membantu admin dalam pengiriman pesan secara massal. Sehingga dengan penerapan algoritma *Whatsapp Gateway*, bisa melakukan integrasi ke sistem anda secara langsung dan melakukan pengiriman pesan whatsapp personal maupun pesan

massal. Oleh karena itu algoritma ini merupakan algoritma yang tepat digunakan dalam penelitian ini.

Berdasarkan uraian di atas, penulis ingin mengkaji dan melakukan penelitian terkait permasalahan tersebut untuk penulisan tugas akhir. Untuk itu penulis melakukan penelitian dengan judul “Sistem Layanan Administrasi Sekolah Berbasis Web Menggunakan Algoritma *Whatsapp Gateway*”. Melalui perancangan Implementasi *Whatsapp Gateway* untuk layanan administrasi sekolah ini diharapkan dapat memberikan layanan untuk memudahkan antara admin dengan orang tua/wali siswa.

## **1.2 Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang tersebut bisa dapat disimpulkan bahwa permasalahan nya sebagai berikut:

1. Belum adanya sistem untuk pemberitahuan informasi secara massal, dikarenakan pengiriman atau pemberitahuan pesan pengumuman saat ini masih manual yaitu dengan admin mencetak pesan pengumuman dan pesan diberikan kepada wali kelas untuk disampaikan kepada siswa.
2. Belum adanya sistem untuk memvalidasi pembayaran secara online dikarenakan untuk saat ini sistem pembayaran masih manual dengan mencetak kwitansi manual.
3. Belum adanya sistem untuk upload bukti pembayaran dikarenakan sistem saat ini masih manual yaitu orang tua/wali masih harus datang ke sekolah untuk memberikan uang cash untuk pembayaran kebutuhan sekolah.

## **1.3 Rumusan Masalah**

Rumusan masalah pada skripsi ini yaitu:

1. Bagaimana merancang sistem untuk pemberitahuan informasi secara massal berbasis web?
2. Bagaimana merancang sistem memvalidasi pembayaran secara online?
3. Bagaimana merancang sistem untuk menu upload bukti pembayaran?

## **1.4 Batasan Masalah**

Batasan masalah pada penelitian ini, yaitu sebagai berikut:

1. Perancangan Implementasi *Whatsapp Gateway* untuk layanan administrasi sekolah di SMA Perguruan Advent XV Ciracas
2. Sistem ini menggunakan internet untuk terhubung dengan aplikasi

## **1.5 Tujuan dan Manfaat Penelitian**

### **1.5.1 Tujuan Penelitian**

Adapun tujuan penelitian sebagai berikut:

1. Untuk menjadi syarat kelulusan Program Strata Satu (S1)
2. Mengetahui apa yang dibutuhkan untuk merancang implementasi *Whatsapp Gateway* untuk layanan administrasi sekolah berbasis web.
3. Membuat suatu sistem aplikasi berbasis web dan info validasi akan di tampilkan di *Whatsapp*

### **1.5.2 Manfaat Penelitian**

Adapun manfaat dari pada penelitian ini yaitu:

1. Bagi admin dengan orang tua/wali siswa diharapkan dapat kenyamanan, keleluasaan, dan kemudahan dalam implementasi *Whatsapp Gateway* untuk layanan administrasi sekolah untuk kebutuhannya
2. Orang tua/Wali dapat mengetahui informasi segala sesuatu hal terkait kebutuhan sekolah

## **1.6 Sistematika Penulisan**

Sistematika Penulisan merupakan kerangka penulisan rencana penelitian atau kegiatan yang meliputi beberapa elemen penting yang dibuat secara teratur dan terperinci sehingga memberikan gambaran secara menyeluruh. Sistematika pada laporan skripsi ini terbagi menjadi 3 Bab, yaitu sebagai berikut:

## **BAB I           PENDAHULUAN**

Bab pendahuluan ini mendeskripsikan mengenai latar belakang masalah, identifikasi masalah, batasan masalah, rumusan masalah, maksud dan tujuan, metode penelitian dan sistematika penulisan.

## **BAB II           LANDASAN TEORI**

Bab landasan teori ini mendeskripsikan tentang teori-teori yang berkaitan dengan laporan penelitian ini.

## **BAB III          METODOLOGI PENELITIAN**

Pada bab ini diuraikan tentang gambaran obyek penelitian, analisis permasalahan yang ada, dimana masalah-masalah yang muncul akan diselesaikan melalui penelitian. Laporan rancangan terhadap penelitian yang dilakukan, baik perancangan secara umum dari sistem yang dibangun maupun perancangan yang lebih spesifik.

## **BAB IV          PERANCANGAN SISTEM DAN IMPLEMENTASI**

Pada bab ini dilakukan analisis untuk setiap informasi yang telah diperoleh dari tahap sebelumnya agar mendapatkan pemahaman akan masalah dan metode yang akan digunakan untuk menyelesaikan masalah.

## **BAB V          PENUTUP**

Berisi tentang beberapa kesimpulan yang didapatkan dari hasil pembahasan bab-bab sebelumnya, serta saran-saran yang dapat dikembangkan atau dilakukan sebagai penerapan untuk penelitian kedepannya.