

## **BAB I PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang Masalah**

Dalam upaya pelayanan atas kebutuhan masyarakat maka sistem penyelenggaraan pemerintahan haruslah didukung oleh kinerja aparatur yang bertanggungjawab, disiplin dan kompeten. Demikian pula yang dibutuhkan oleh dinas lingkungan hidup sebagai organisasi perangkat pemerintahan daerah kabupaten seram bagian timur provinsi maluku yang memiliki beberapa urusan wajib diantaranya mengatur pengelolaan lingkungan termasuk mengurus sistem persampahan dari berbagai limbah rumah tangga, kelompok usaha, rumah sakit, perkantoran dan lainnya termasuk area publik.

Aparatur yang bertugas di dinas lingkungan hidup berjumlah tiga puluh sembilan pegawai dan terbagi dalam tugas dan fungsi masing - masing. Dalam melakukan tugas dan fungsi tersebut aparatur dapat dikelompokkan dalam dua kelompok besar. Kelompok yang pertama terdiri dari tujuh pegawai termasuk pimpinan yang lebih banyak bekerja di kantor sedang kelompok yang kedua yang terdiri dari tiga puluh dua pegawai adalah aparatur yang banyak bertugas di lapangan. Pegawai yang bertugas di lapangan terbagi menjadi dua kelompok yaitu yang mengurus penanganan sampah dan yang melakukan penagihan retribusi sampah. Pegawai yang mengurus penanganan sampah bertugas mengangkut sampah dan mengawasi pengangkutan dan memastikan lingkungan telah bersih saat pagi ketika orang mulai beraktivitas. Waktu kerja pegawai dimulai dari pukul 5.30 pagi hingga 16.30 sore. Dengan waktu kerja demikian maka diperlukan absensi yang bisa diakses oleh pegawai lapangan karena daftar hadir manual baru bisa ditandatangani ketika kantor dimulai pada pukul 8.00 dan akhir kantor pada pukul 14.00.

Dengan kebutuhan sistem absensi yang bisa diakses juga oleh pegawai yang bertugas menangani sampah sesuai dengan waktu mulai dan waktu akhir yang tidak tertentu maka dinas bermaksud menerapkan sistem absensi yang mudah bagi pegawai lapangan yang dapat diakses walau kantor belum dibuka dan dimulai pada pagi hari. Karenanya saya melihat ini sebagai sebuah kesempatan

untuk bisa membantu dinas lingkungan hidup dengan menawarkan penggunaan Sistem Absensi berbasis Face Recognition dan SMS Gateway berbasis Desktop. Dengan penerapan Sistem Absensi berbasis Face Recognition dan SMS Gateway berbasis Desktop yang menyiapkan sebuah webcam didepan pintu masuk utama kantor yang tersambung ke komputer kantor, maka dengan begitu pegawai lapangan akan dapat melakukan absen ketika akan bertugas sesuai jam kerja yang telah ditetapkan. Dan dengan solusi ini diharapkan kinerja dinas dapat ditingkatkan karena pengawasan disiplin kehadiran dan waktu kerja pegawai akan lebih mudah dimonitor serta dievaluasi.

### **1.2 Rumusan Masalah**

Dari uraian pada latar belakang diatas, maka dapat dirumuskan masalah sebagai berikut yaitu diperlukannya system yang didesain sesuai kebutuhan dinas lingkungan hidup Kabupaten Serang Bagian Timur dalam memastikan kehadiran pegawai untuk bekerja dengan baik dilapangan maupun dikantor.

### **1.3 Batasan Masalah**

Untuk mempersempit pembahasan pada skripsi ini, maka dibuat batasan-batasan sebagai berikut:

- a. Data yang diperoleh sesuai dengan data yang diambil dari Kantor Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Serang Bagian Timur.
- b. System dirancang menggunakan bahasa pemrograman Python.
- c. User Interface System di desain menggunakan software QtDesigner.
- d. Database Aplikasi menggunakan MySQL.
- e. Software SMS Gateway menggunakan Gammu guna mengirim dan menerima SMS.
- f. Mengirim Notifikasi batas waktu kehadiran pada jam kerja, sekaligus menerima pesan dari para pegawai menggunakan SMS Gateway.
- g. System diakses Administrator Kantor dengan pembatasan Hak Akses.
- h. Penelitian mencakup analisis, perancangan, dan pembuatan aplikasi, termasuk pelatihan manajemen system untuk objek.
- i. Analisis permasalahan, hingga Analisis hasil akhir setelah dilakukan uji

coba solusi yang ditawarkan.

- j. Diberlakukan hak akses agar keaslian data agar tidak dapat diubah oleh pihak lain, kecuali pihak Administrator.

#### 1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan yang ingin diraih dalam penelitian ini yaitu, Membuat Sistem Absensi berbasis Face Recognition dan SMS Gateway berbasis Desktop yang sesuai dengan kebutuhan Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Seram Bagian Timur dan dapat diterapkan guna meningkatkan kinerja yang lebih efektif dan efisien dalam membantu pegawai dalam melayani masyarakat.

#### 1.5 Sistematika Penulisan

Berisi sistematika penulisan skripsi yang memuat uraian secara garis besar isi skripsi untuk tiap-tiap bab. Penulis harus dapat mendeskripsikan (menggambarakan) apa saja isi masing-masing bab yang akan disusun. Jelaskan secara singkat isi dari bab I, bab II, bab III, bab IV, dan bab V. contoh:

**Bab I Pendahuluan**, berisi: latar belakang, rumusan masalah dan hipotesis, batasan masalah, tujuan penelitian, dan sistematika penulisan.

**Bab II Landasan Teori**, berisi: hasil penelitian sejenis yang sudah pernah dilakukan sebelumnya, teori penunjang, dan referensi berupa buku, jurnal, dan laporan skripsi/tesis.

**Bab III Metodologi Penelitian**, berisi: penjelasan mengenai metode penelitian yang digunakan untuk memahami dan mengeksplorasi obyek penelitian, hasil observasi / pengumpulan data, masalah yang terdapat pada obyek, dan gambaran umum proyek atau obyek penelitian, hingga Rencana Alur Penelitian.

**Bab IV Pembahasan**, berisi: rancangan proyek, implementasi *coding* dan desain, serta evaluasi rancangan. Selanjutnya alur pengerjaan proyek, metode testing, hingga hasil akhir penelitian dan pembahasan analisis hasil akhir penelitian, termasuk pembahasan hasil-hasil uji coba (testing). Data hasil akhir pengujian dapat berupa grafik, table, data monitoring, log system, dan lain-lain, dengan pembahasan.

**Bab V Penutup**, berisi kesimpulan dari hasil akhir penilaian proyek, dan saran.