

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan sistem informasi saat ini berlangsung dengan cepat dan signifikan, banyak orang yang memanfaatkannya untuk mempermudah pekerjaan. Salah satu jenis sistem informasi yang banyak dikembangkan adalah sistem informasi berbasis web. Sistem ini tidak hanya digunakan untuk menampilkan informasi, tetapi juga berinteraksi dengan data guna memberikan informasi yang mendukung pengambilan keputusan. Dalam pembuatan situs web sebagai sarana menyajikan informasi, penting untuk melakukan pemantauan. Tujuan dari pemantauan ini adalah untuk memastikan sistem dapat menampilkan data dengan akurat dan untuk memahami pengelolaan sistem yang telah dibangun.

Perkembangan teknologi informasi berbasis website telah membuka peluang baru dalam hal pengumpulan, analisis, dan pengelolaan data secara real-time. Dengan adanya sistem *Daily monitoring*, PT Juke Solusi Teknologi dapat secara proaktif memantau kinerja infrastruktur mereka, melakukan identifikasi potensi masalah, dan dapat mengambil tindakan yang sesuai dengan cepat.

PT Juke Solusi Teknologi merupakan perusahaan yang bergerak dalam bidang teknologi informasi dan komunikasi, yang menyediakan layanan infrastruktur bagi pelanggan. Salah satu departemen di dalam perusahaan ini adalah *digital infrastructure*, yang bertanggung jawab atas pengelolaan dan pemantauan layanan infrastruktur teknologi informasi dan jaringan. Kegiatan *Daily monitoring* dari departemen ini mencakup perancangan dan implementasi infrastruktur jaringan, *storage*, dan *server*. Sedangkan kegiatan *helpdesk* mencakup pemantauan kinerja jaringan, *storage*, dan *server*, pengelolaan perangkat keras dan perangkat lunak, serta penanganan masalah teknis yang terjadi pada pelanggan. Untuk menangani kegiatan tersebut, perusahaan melakukan pembagian menjadi dua divisi pada departemen *digital infrastructure*, yaitu *Professional Services Engineer (PSE)* dan *Technical Support Engineer (TSE)*. Divisi PSE bertanggung jawab untuk merancang dan mengimplementasikan infrastruktur jaringan, *storage*, dan *server*, sementara divisi TSE bertanggung jawab atas pemantauan kinerja jaringan, *storage*, dan *server*, pengelolaan perangkat keras dan perangkat lunak, serta penanganan masalah teknis

yang terjadi pada pelanggan. Sebagai perusahaan teknologi informasi, keberhasilan PT Juke Solusi Teknologi dalam memenuhi kebutuhan dan harapan pelanggan sangat tergantung pada keandalan dan kualitas sistem *Daily Monitoring dan Helpdesk* yang tersedia.

Saat ini, pencatatan kegiatan *Daily Monitoring dan Helpdesk* masih menggunakan aplikasi *WhatsApp*. Aplikasi *WhatsApp* memiliki beberapa kekurangan, antara lain: integritas data yang tidak terjaga karena data dapat dilihat dan diubah oleh semua anggota grup, proses pencarian data yang lambat menjadi kendala dalam proses validasi data, dan format penulisan laporan yang berbeda-beda. Dalam rangka memastikan kehandalan dan kualitas sistem *Daily Monitoring dan Helpdesk* yang disediakan, PT. Juke Solusi Teknologi perlu melakukan pencatatan dan pengelolaan data dengan cepat dan efektif agar proses perancangan, implementasi, dan penyelesaian masalah dapat segera dilakukan.

- Dalam penelitian akhir ini, akan dijelaskan tentang pentingnya menerapkan aplikasi *Daily Monitoring dan Helpdesk* yang terotomatisasi sebagai solusi untuk menghadapi tantangan yang timbul pada sistem yang sedang berjalan saat ini di departemen *digital infrastructure* PT. Juke Solusi Teknologi. Aplikasi tersebut akan membantu departemen *digital infrastructure* dalam mengelola dan menyimpan data dengan lebih terstruktur dan terorganisir.

1.2 Identifikasi dan Rumusan Masalah

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan informasi latar belakang yang telah diuraikan sebelumnya, maka dapat diketahui identifikasi masalah yang terjadi pada sistem, yaitu:

1. Integritas data tidak terjaga karena data yang dihasilkan dalam grup aplikasi *WhatsApp* dapat dilihat dan diubah oleh semua anggota group yang tergabung.
2. Proses pencarian data yang lambat menjadi hambatan dalam proses *review* dan evaluasi data *Daily Monitoring dan Helpdesk*.
3. Ketidaktersediaan *standard* format penulisan laporan sehingga format penulisan laporan tidak konsisten dan menyebabkan kesulitan bagi pihak *management* dalam melakukan *review* dan evaluasi data *Daily Monitoring dan Helpdesk*.

1.2.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan analisis masalah yang telah diuraikan sebelumnya, maka peneliti merumuskan permasalahan dalam penelitian ini sebagai berikut: yaitu, bagaimana membuat aplikasi atau sistem yang terkomputerisasi yang dapat mengatasi masalah integritas data, proses pencarian data yang lambat, dan format penulisan laporan yang tidak konsisten dalam sistem *Daily Monitoring dan Helpdesk* pada PT Juke Solusi Teknologi?

1.3 Ruang Lingkup dan Batasan Masalah

1.3.1 Ruang Lingkup

Ruang lingkup masalah yang dibahas dalam penelitian ini mencakup pada perancangan dan penerapan sistem *Daily Monitoring dan Helpdesk* yang terkomputerisasi, dengan tujuan mengatasi masalah integritas data, proses pencarian data yang lambat, dan format penulisan laporan yang tidak konsisten dalam departemen infrastruktur PT Juke Solusi Teknologi.

1.3.2 Batasan Masalah

Berdasarkan informasi latar belakang yang telah diuraikan sebelumnya, maka dapat diketahui batasan masalah yang terjadi dalam penelitian ini, yaitu:

1. Penelitian ini akan difokuskan pada perancangan dan penerapan sistem *Daily Monitoring dan Helpdesk* yang terkomputerisasi, yang dapat mengatasi masalah integritas data, proses pencarian data, dan format penulisan laporan dalam sistem *Daily Monitoring dan Helpdesk*.
2. Modul *Daily monitoring* mencakup pencatatan internal kegiatan harian yang dilakukan oleh departemen infrastruktur, tidak mencakup proses penghitungan lembur karyawan.
3. Modul *Project Monitoring* hanya mencakup pencatatan internal proyek yang sedang berjalan, tidak mencakup proses pengajuan proposal pengadaan proyek baru.

4. Modul *helpdesk* hanya mencakup pencatatan internal ticketing yang sedang berjalan, tidak mencakup proses pengajuan ticket yang dilakukan oleh customer.

1.4 Tujuan Penelitian

Berdasarkan informasi pada rumusan masalah, maka tujuan penelitian ini yaitu:

1. Integritas data terjaga dengan membatasi akses dan perubahan data hanya kepada pihak yang berwenang, sehingga mencegah akses dan modifikasi data oleh anggota yang tidak berhak.
2. Proses pencarian data dapat dilakukan secara cepat, sehingga memudahkan pengguna dalam menemukan informasi yang diperlukan dalam proses validasi data.
3. Penulisan laporan harian dilakukan dengan menggunakan format penulisan yang seragam sehingga memudahkan pihak manajemen dalam membacanya.
4. Implementasi aplikasi atau sistem terkomputerisasi yang dapat mengatasi masalah integritas data, proses pencarian data yang lambat, dan format penulisan laporan yang tidak konsisten dalam sistem *Daily Monitoring dan Helpdesk* pada PT Juke Solusi Teknologi.

1.5 Manfaat Penelitian

Keuntungan yang bisa didapat dari studi ini adalah penerapan sistem *Daily monitoring dan Helpdesk* bantuan yang menggunakan komputer di departemen infrastruktur PT Juke Solusi Teknologi dapat mengatasi masalah yang terjadi pada yang sedang berjalan.

1.5 Sistematika Penulisan

Penyusunan sistematika penulisan ini bertujuan untuk memudahkan pemahaman terhadap isi dan rangkuman skripsi ini, sehingga tujuan dan maksud setiap bab dapat disampaikan dengan jelas. Oleh karena itu, penulisan akan diorganisir secara terperinci menjadi lima bab berikut ini:

1. Bagian Awal Skripsi

Bagian permulaan skripsi meliputi halaman sampul, judul, halaman

pengesahan, pernyataan orisinalitas, kata pengantar, abstrak, daftar isi, daftar tabel, daftar gambar, dan daftar lampiran.

2. Bagian Inti Skripsi

BAB I. Pendahuluan

Bab ini berisi pengenalan, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan struktur penulisan.

BAB II. Tinjauan Pustaka

Bab ini menguraikan teori dan penelitian terkait yang mendukung skripsi atau Tugas Akhir.

BAB III. Metode Penelitian

Bab ini menjelaskan objek penelitian, analisis sistem yang telah ada, dan analisis kebutuhan sistem.

BAB IV. Hasil dan Pembahasan

Bab ini menyajikan hasil penelitian dan pembahasan yang terdiri dari:

1. Perencanaan
2. Desain sistem
3. Antar Muka Pengguna
4. Implementasi Rancangan

BAB V. Kesimpulan dan Rekomendasi

Bab terakhir bagian inti skripsi ini berisi kesimpulan dan rekomendasi berdasarkan pembahasan dan hasil penelitian yang telah dilakukan.

Bagian Penutup Skripsi

Bagian penutup skripsi/Tugas Akhir meliputi daftar pustaka dan lampiran.