

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Sistem Informasi Berbasis Komputer (*Computer-Based Information Systems* atau *CBIS*) adalah sebutan untuk sistem informasi yang memanfaatkan komputer. Komponen yang terlibat pada sistem informasi antara lain manusia, komputer, teknologi informasi, dan prosedur kerja. Proses ini melibatkan mengubah data menjadi informasi dengan tujuan mencapai sasaran tertentu. Secara teknis, Sistem Informasi adalah Kumpulan komponen yang terkoneksi satu sama lain yang berfungsi untuk mengumpulkan, memproses, menyimpan, dan mendistribusikan informasi guna mendukung pengambilan keputusan dan pengawasan dalam suatu organisasi. Sistem Informasi melibatkan pengorganisasian data melalui prosedur yang lebih luas daripada sekadar penyajian data. Oleh karena itu, Sistem Informasi dapat dianggap sebagai serangkaian komponen yang terintegrasi, yang dikelola oleh manajemen untuk membentuk suatu kesatuan informasi[1].

E-Ticketing, atau tiket elektronik, adalah metode untuk mencatat proses penjualan dalam kegiatan perjalanan pelanggan tanpa memerlukan pembuatan dokumen fisik atau tiket kertas. Semua informasi tiket elektronik disimpan secara digital di dalam sistem komputer perusahaan[2].

Gunung Slamet terletak di lima kabupaten, yakni Kabupaten Banyumas, Brebes, Tegal, Pemalang, dan Kabupaten Purbalingga, Jawa Tengah. Meskipun merupakan gunung berapi aktif dan sering menunjukkan aktivitas, Gunung Slamet selalu ramai dikunjungi oleh para pendaki. Gunung Slamet ini menjadi puncak tertinggi di Jawa Tengah. Jalur Dipajaya, yang terletak di Pemalang, merupakan salah satu rute pendakian yang populer. *Basecamp* Dipajaya terletak di Desa Clekatan, Kecamatan Pulosari[3].

Dari segi proses pendaftaran pendakian gunung, metode pendaftaran *manual* seringkali menimbulkan beberapa masalah. Pendaftaran secara *manual* mengharuskan calon pendaki datang langsung ke lokasi pendaftaran, menyebabkan waktu yang harus dihabiskan untuk mendaftar menjadi lebih panjang. Selain itu, sistem ini juga menimbulkan kerepotan bagi petugas yang harus mengatur jadwal dan membagi anggota pendakian. Meskipun demikian, terdapat beberapa aspek yang masih belum optimal. Setelah mendaftar, pendaki seringkali tidak mendapatkan arahan atau informasi tambahan yang dibutuhkan. Salah satu kebutuhan penting para pendaki gunung adalah informasi mengenai jalur pendakian, yang dapat disampaikan dalam bentuk peta[4].

Saat ini, sistem pendataan di setiap pos pendakian masih dilakukan secara manual dengan mencatat informasi pada buku besar. Proses pencatatan persyaratan dan data pendaki di setiap pos pendakian masih dilakukan secara manual dan belum menggunakan teknologi komputer. Data pendaki hanya dicatat dalam buku catatan pendakian. Informasi yang dicatat oleh petugas meliputi Nama lengkap, Jenis kelamin, Alamat sesuai KTP, Nomor telepon, Nomor telepon rumah atau Orang tua, Tanggal naik, Tanggal turun, dan Jumlah pendaki (jika dalam bentuk kelompok)[5].

Metode yang digunakan untuk mendukung Perancangan Sistem Informasi adalah *Rapid Application Development (RAD)*. *RAD* adalah suatu model proses pengembangan perangkat lunak yang menekankan siklus pengembangan yang singkat. Model ini merupakan adaptasi cepat dari metode *waterfall* dan mengintegrasikan pendekatan konstruksi komponen. *RAD* melibatkan berbagai teknik terstruktur, pembuatan prototipe, dan pengembangan aplikasi bersama untuk mempercepat pengembangan sistem atau aplikasi[6].

Metode ini telah banyak diterapkan dalam banyak jurnal penelitian, terutama karena kecepatannya yang *efisien* dalam mengembangkan sistem dan *prototype* aplikasi. Pendekatan ini memungkinkan pembangunan sistem

dan *prototype* dengan waktu yang singkat, memungkinkan pencapaian tujuan utama secara lebih cepat[7].

Berdasarkan penjelasan di atas, peneliti bertujuan menyusun Tugas Akhir dengan judul "Rancang Bangun Sistem Pemesanan Tiket Pendakian *Online* Berbasis *Website* di Gunung Slamet Via Dipajaya Jawa Tengah". Tujuan utama dari penelitian ini adalah meningkatkan efisiensi dalam pengelolaan tiket, menyediakan kemudahan bagi para pendaki untuk melakukan pemesanan secara *online* tanpa perlu antre atau datang langsung ke lokasi. Diharapkan hal ini dapat membantu dalam manajemen data pendaki dan informasi tentang jalur pendakian, serta berpotensi meningkatkan kualitas layanan di masa mendatang.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dijelaskan, ada beberapa permasalahan yang perlu diidentifikasi. Oleh karena itu, penelitian ini untuk mengatasi permasalahan sebagai berikut:

1. Pendaftaran manual pada objek wisata pendakian Gunung Slamet mengakibatkan masalah seperti waktu yang dibutuhkan untuk mendaftar secara langsung di lokasi.
2. Proses pendataan yang masih dilakukan secara manual pada buku catatan di setiap pos pendakian menyebabkan kurangnya efisiensi dalam pengelolaan data pendaki, seperti identitas, tanggal pendakian, dan jumlah pendaki.
3. Pemeriksaan barang bawaan pendaki yang berpotensi sampah belum dilakukan secara optimal karena keterbatasan petugas.

1.3 Pertanyaan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang sudah dijelaskan, penelitian ini akan menjawab pertanyaan sebagai berikut:

1. Bagaimana merancang dan mengimplementasikan sistem pendaftaran *online* yang efisien untuk objek wisata pendakian Gunung Slamet guna mengatasi masalah waktu yang dibutuhkan untuk mendaftar secara langsung di lokasi?
2. Bagaimana menyusun sistem pendataan yang terkomputerisasi dan terpusat untuk pengelolaan data pendaki pada objek wisata pendakian Gunung Slamet, termasuk identitas, tanggal pendakian, dan jumlah pendaki, guna meningkatkan efisiensi dan akurasi pengelolaan data?
3. Bagaimana membuat sistem pendaftaran *online* dan sistem pendataan terkomputerisasi dengan infrastruktur yang ada di *basecamp* pendakian di Gunung Slamet agar dapat berjalan secara efektif dan efisien?
4. Apa saja fitur utama yang dibutuhkan dalam sistem pemesanan untuk memberikan informasi lengkap kepada pendaki, termasuk kondisi rute pendakian, fasilitas yang tersedia, dan aturan yang berlaku?

1.4 Batasan Masalah

Untuk memastikan penelitian yang dilakukan relevan dengan kendala yang ada, perlu ditetapkan batasan masalah penelitian berdasarkan rumusan masalah dan pertanyaan penelitian. Berikut adalah batasan-batasan masalah penelitian yang ditetapkan:

1. Fokus pada perancangan dan pengembangan sistem pemesanan tiket *online* pendakian berbasis *website* dengan menggunakan *Framework Laravel* untuk objek wisata pendakian Gunung Slamet.
2. Tidak membahas aspek infrastruktur, seperti *hardware* dan jaringan yang digunakan untuk mendukung sistem ini.

3. Sistem *E-Ticketing* hanya berlaku untuk pemesanan tiket *reguler*, tidak termasuk paket wisata yang mungkin ditawarkan oleh pihak pengelola.
4. *Database server* yang digunakan *MySQL*

1.5 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian yang disusun untuk tugas akhir ini adalah:

1. Merancang dan mengembangkan sistem pemesanan tiket *online* pendakian berbasis *website* menggunakan *framework Laravel* untuk objek wisata pendakian Gunung Slamet, bertujuan meningkatkan efektivitas dan efisiensi pelayanan dan juga mempermudah pengunjung saat melakukan pemesanan tiket secara *daring*.
2. Menyediakan sistem pelaporan dan analisis data yang dapat membantu pengelola objek wisata dalam mengambil keputusan strategis dan meningkatkan kualitas layanan yang diberikan kepada pengunjung.
3. Merancang sistem pemeriksaan kuota pendaki yang efektif dan optimal, dengan memanfaatkan teknologi dan prosedur yang tepat, sehingga dapat mengurangi potensi meningkatnya antrian di basecamp dan meluapnya pendaki di jalur pendakian Gunung Slamet via Dipajaya untuk meminimalisir sampah pendaki yang melimpah.

1.6 Manfaat Penelitian

Penelitian tentang Rancang Bangun Sistem Pemesanan Tiket Online Pendakian Gunung Slamet via Dipajaya Jawa Tengah, membawa manfaat signifikan dengan mempermudah pengunjung objek wisata pendakian Gunung Slamet dalam melakukan pemesanan tiket secara *online*, memberikan keterbukaan informasi terkait rute pendakian dan fasilitas, serta memungkinkan pengelola gunung untuk lebih efektif mengelola kapasitas dan pendataan pendaki. Selain itu, implementasi sistem ini dapat

meningkatkan promosi pariwisata lokal melalui *platform online*, serta mendukung perekonomian daerah dan memberikan kontribusi positif terhadap keberlanjutan lingkungan sekitar Gunung Slamet.