BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Perkembangan industri kuliner di Indonesia mengalami pertumbuhan yang cukup pesat, salah satunya ditandai dengan semakin berkembangnya usaha *coffee shop* yang telah menjadi bagian dari gaya hidup masyarakat modern. Konsumsi kopi tidak lagi hanya dipandang sebagai kebiasaan sehari-hari, tetapi telah berkembang menjadi bagian dari identitas sosial. Fenomena tersebut terlihat dari semakin banyaknya *coffee shop* yang hadir tidak hanya sebagai tempat menikmati kopi, tetapi juga sebagai ruang untuk bekerja, bersosialisasi, serta membangun komunitas dan kreativitas[1]. Seiring dengan meningkatnya jumlah *coffee shop*, persaingan di industri ini juga semakin kompetitif sehingga setiap pelaku usaha dituntut untuk mampu menghadirkan kualitas produk dan pelayanan yang sesuai dengan kebutuhan serta harapan pelanggan agar dapat mempertahankan daya saing usahanya[2]. Dalam upaya meningkatkan kualitas pelayanan dan efektivitas operasional tersebut, pengelolaan sumber daya manusia menjadi salah satu aspek yang perlu diperhatikan. Hal ini karena kualitas pelayanan yang diberikan kepada pelanggan sangat dipengaruhi oleh kedisiplinan, tanggung jawab, dan kinerja pegawai dalam menjalankan kegiatan operasional. sebaiknya ditambahkan juga sitasi referensinya untuk narasinya.

Pengelolaan kehadiran pegawai melalui kegiatan presensi merupakan salah satu komponen penting dalam pengelolaan sumber daya manusia. Presensi digunakan untuk mengetahui tingkat kehadiran pegawai dan menjadi salah satu indikator yang mencerminkan kedisiplinan serta tanggung jawab pegawai terhadap pelaksanaan

pekerjaannya. Selain sebagai sarana pencatatan kehadiran, sistem presensi juga berperan dalam mendukung proses pengawasan, evaluasi kinerja, dan administrasi kepegawaian agar dapat berjalan secara lebih tertib dan terstruktur[3]. Seiring dengan perkembangan teknologi informasi, proses pencatatan kehadiran mengalami perubahan dari sistem konvensional menuju sistem berbasis digital yang terintegrasi dengan basis data. Pemanfaatan sistem presensi berbasis web dapat membantu pengelolaan data kehadiran secara lebih efektif, memudahkan proses pemantauan kehadiran secara real-time, serta menghasilkan informasi yang lebih akurat dan efisien untuk mendukung kegiatan operasional organisasi[4]. Namun demikian, proses presensi pada Coffee Shop Ambu masih dilakukan secara manual sehingga menimbulkan berbagai permasalahan, seperti keterlambatan dalam proses rekapitulasi data, tingginya potensi terjadinya kesalahan pencatatan, serta belum optimalnya proses pengawasan terhadap kehadiran pegawai. Selain itu, mekanisme presensi yang masih bersifat manual juga menyebabkan proses verifikasi kehadiran pegawai di lokasi kerja belum dapat dilakukan secara optimal. Kondisi tersebut menunjukkan perlunya suatu sistem yang mampu mendukung pengelolaan data kehadiran secara lebih efektif, terintegrasi, dan akurat guna menunjang kegiatan operasional organisasi.

Permasalahan tersebut menunjukkan bahwa proses presensi memerlukan suatu mekanisme validasi yang dapat membantu memverifikasi kesesuaian lokasi kehadiran pegawai dengan lokasi kerja yang telah ditentukan. Salah satu teknologi yang dapat diterapkan untuk memenuhi kebutuhan tersebut adalah geolocation. Beberapa penelitian terdahulu menunjukkan bahwa penerapan teknologi geolocation pada sistem presensi berbasis web mampu meningkatkan akurasi pencatatan kehadiran,

mempermudah proses monitoring, serta membantu pengelolaan data presensi secara lebih efektif[5]. Selain itu, integrasi geolocation dengan fitur pengambilan foto dapat mendukung proses verifikasi kehadiran secara real-time dan menghasilkan rekapitulasi presensi yang lebih efisien dibandingkan metode manual[6]. Penelitian lainnya juga menunjukkan bahwa penerapan geolocation yang terintegrasi dengan sistem pengelolaan data pegawai mampu meningkatkan transparansi administrasi serta mengurangi potensi terjadinya manipulasi data kehadiran[7].

Berdasarkan berbagai penelitian yang telah dikaji, dapat diketahui bahwa penerapan teknologi geolocation pada sistem presensi mampu meningkatkan akurasi pencatatan kehadiran serta mendukung proses pengelolaan data pegawai secara lebih efektif. Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan di Ambu, belum tersedia sistem presensi yang mampu mengintegrasikan proses pencatatan kehadiran, validasi lokasi, dan pengelolaan data presensi secara terpusat sesuai dengan kebutuhan operasional yang ada. Kondisi tersebut menunjukkan perlunya pengembangan sistem informasi presensi berbasis web yang memanfaatkan teknologi geolocation guna mendukung proses pengelolaan kehadiran pegawai secara lebih efektif, akurat, dan terstruktur.

UNIVERSITAS NUSA MANDIRI

1.2 Identifikasi Permasalahan

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, terdapat beberapa permasalahan yang dapat diidentifikasi, yaitu:

1. Pengelolaan data kehadiran pegawai masih dilakukan secara manual sehingga proses pencatatan dan penyajian informasi presensi belum berjalan secara efektif.

2. Proses presensi yang berjalan saat ini belum mampu memastikan kesesuaian antara kehadiran yang tercatat dengan lokasi keberadaan pegawai.
3. Proses rekapitulasi data kehadiran pegawai masih dilakukan secara manual sehingga membutuhkan waktu yang lebih lama dan rentan terhadap kesalahan pencatatan.

1.3 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi permasalahan yang telah diuraikan sebelumnya, diperlukan perumusan masalah sebagai landasan dalam pelaksanaan penelitian. Perumusan masalah ini bertujuan untuk memberikan batasan serta arah penelitian sehingga proses perancangan sistem dapat dilakukan secara terstruktur dan sesuai dengan kebutuhan penelitian. Selain itu, rumusan masalah menjadi acuan dalam menentukan ruang lingkup pembahasan serta proses pengembangan sistem yang akan dilakukan. Adapun rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana merancang sistem informasi presensi pegawai berbasis web yang dapat mendukung pengelolaan data kehadiran secara lebih efektif?
2. Bagaimana meningkatkan keakuratan data kehadiran pegawai melalui mekanisme verifikasi lokasi berbasis teknologi geolocation?
3. Bagaimana menyediakan fasilitas monitoring dan rekapitulasi data kehadiran yang lebih cepat dan efisien?

UNIVERSITAS NUSA MANDIRI

1.4 Maksud dan Tujuan

Penelitian ini dilakukan dengan maksud untuk merancang sistem informasi presensi pegawai berbasis web yang memanfaatkan teknologi geolocation pada Ambu sebagai solusi dalam pengelolaan data kehadiran. Sistem yang dikembangkan diharapkan dapat mendukung proses pencatatan dan pengelolaan presensi secara lebih efektif, akurat, serta terintegrasi sehingga mampu menunjang kebutuhan administrasi kehadiran pegawai. Adapun tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Merancang dan membangun sistem informasi presensi pegawai berbasis web pada Ambu untuk mendukung pengelolaan data kehadiran.
2. Mengimplementasikan teknologi geolocation sebagai mekanisme validasi lokasi pada proses presensi guna meningkatkan keakuratan data kehadiran.
3. Menguji sistem informasi yang dikembangkan untuk memastikan bahwa fungsionalitas sistem telah sesuai dengan kebutuhan pengguna.

1.5 Metode Penelitian

1.5.1 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data merupakan tahapan yang dilakukan untuk memperoleh informasi yang dibutuhkan dalam mendukung proses penelitian dan pengembangan sistem. Data yang diperoleh digunakan sebagai dasar dalam menganalisis permasalahan, menentukan kebutuhan sistem, serta merancang sistem informasi yang sesuai dengan kebutuhan pengguna. Adapun teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

UNIVERSITAS NUSA MANDIRI

1. Observasi

   Observasi dilakukan dengan cara mengamati secara langsung proses pengelolaan kehadiran pegawai pada Ambu. Melalui kegiatan observasi, penulis memperoleh informasi mengenai alur kerja yang sedang berjalan serta permasalahan yang dihadapi dalam proses pencatatan dan pengelolaan data kehadiran pegawai.

2. Wawancara

   Wawancara dilakukan dengan Dimas Prasetyo selaku pemilik Ambu Coffee Shop sebagai pihak yang bertanggung jawab terhadap pengelolaan operasional usaha. Wawancara tersebut bertujuan untuk memperoleh informasi mengenai proses pengelolaan kehadiran pegawai, kebutuhan sistem, permasalahan yang dihadapi, serta harapan terhadap sistem informasi presensi berbasis web yang akan dikembangkan.

3. Studi Pustaka

   Studi pustaka dilakukan dengan mempelajari berbagai sumber referensi yang relevan, seperti buku, jurnal ilmiah, artikel, dan penelitian terdahulu yang berkaitan dengan sistem informasi presensi, teknologi geolocation, pengembangan sistem berbasis web, serta metode yang digunakan dalam penelitian.

1.5.2 Model Pengembangan Sistem

Model pengembangan sistem yang digunakan dalam penelitian ini adalah model Waterfall. Metode Waterfall merupakan salah satu model pengembangan perangkat lunak yang dilakukan secara bertahap dan berurutan, di mana setiap tahapan saling berkaitan dan hasil dari suatu tahap akan menjadi dasar bagi tahap berikutnya[8].

UNIVERSITAS NUSA MANDIRI

Pemilihan model ini didasarkan pada karakteristiknya yang sistematis sehingga proses pengembangan sistem dapat dilakukan secara lebih terstruktur dan setiap tahapan harus diselesaikan terlebih dahulu sebelum melanjutkan ke tahap berikutnya. Adapun tahapan yang dilakukan dalam pengembangan sistem ini adalah sebagai berikut:

a. Analisis Kebutuhan Sistem

Tahap analisis kebutuhan dilakukan untuk mengidentifikasi kebutuhan pengguna serta menentukan fungsi-fungsi yang diperlukan dalam sistem informasi presensi pegawai. Informasi yang diperoleh berasal dari hasil observasi, wawancara, dokumentasi, dan studi pustaka.

b. Desain Sistem

Tahap desain dilakukan untuk menggambarkan bentuk sistem yang akan dikembangkan. Perancangan sistem dilakukan menggunakan *Unified Modeling Language* (UML) yang meliputi *Use Case Diagram*, *Activity Diagram*, *Sequence Diagram*, dan *Class Diagram*. Selain itu, dilakukan pula perancangan basis data serta desain antarmuka pengguna agar sistem dapat digunakan dengan mudah dan sesuai dengan kebutuhan pengguna.

c. Code Generation

Pada tahap ini, hasil perancangan sistem diimplementasikan ke dalam bentuk program sehingga menghasilkan sistem informasi presensi pegawai berbasis web yang dapat digunakan sesuai dengan kebutuhan yang telah ditentukan sebelumnya. Tahap implementasi mencakup pembuatan antarmuka, pengolahan data, serta integrasi seluruh fungsi yang terdapat pada sistem.

UNIVERSITAS NUSA MANDIRI

d. Testing

Setelah proses implementasi selesai dilakukan, tahap selanjutnya adalah pengujian sistem. Pengujian dilakukan untuk memastikan bahwa sistem yang telah dibangun dapat berfungsi sesuai dengan kebutuhan pengguna serta menghasilkan keluaran yang sesuai dengan yang diharapkan. Pada penelitian ini, pengujian sistem dilakukan menggunakan metode Black Box Testing untuk mengetahui apakah setiap fungsi yang terdapat pada sistem dapat berjalan dengan baik.

e. Support

Tahap support dilakukan untuk mendukung keberlangsungan sistem agar dapat digunakan secara optimal. Kegiatan pada tahap ini meliputi pemeliharaan sistem, pengelolaan basis data, serta penyesuaian sistem apabila di kemudian hari terdapat kebutuhan pengembangan atau perubahan sesuai dengan kebutuhan pengguna.

1.6 Ruang lingkup

Adapun ruang lingkup penelitian ini dibatasi pada perancangan dan pembangunan sistem informasi presensi pegawai berbasis web pada Ambu yang berfokus pada pengelolaan data kehadiran pegawai. sistem ini mencakup proses presensi masuk dan keluar, pengelolaan data kehadiran, serta penyajian informasi riwayat presensi.

UNIVERSITAS NUSA MANDIRI

UNIVERSITAS
NUSA MANDIRI