

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Pemikiran Kerja Praktek (KP)

Kegiatan Kerja Praktik (KP) adalah kegiatan akademik yang membantu siswa memperoleh keterampilan teknis dan pemahaman tentang kebutuhan dunia kerja dengan memberikan mereka pengalaman kerja nyata [1],[2]. PT Pelindo Jasa Maritim Sungai Pakning adalah tempat penulis melakukan kerja praktek. PT ini menangani operasional pelabuhan dan menyediakan layanan pendukung untuk kegiatan maritim di wilayah Sungai Pakning, Riau. Salah satu elemen penting dalam operasi skala besar adalah pengelolaan sumber daya manusia, yang membutuhkan sistem yang tepat, efektif, dan dapat dipantau secara *real-time*.

Penulis terlibat dalam *desain* dan implementasi aplikasi absensi magang selama pelaksanaan kerja praktek. Aplikasi ini untuk memudahkan pihak perusahaan untuk melacak kehadiran anak magang. Ini karena saat ini belum ada sistem maupun manual untuk memverifikasi kehadiran anak magang secara otomatis dan akurat berdasarkan lokasi fisik mereka. Teknologi *geolocation* menggunakan *GPS* pada *smartphone* untuk mengetahui posisi pengguna secara *real-time* [3]. Ini membuat proses absensi lebih terkontrol karena hanya dapat dilakukan di lokasi tertentu dan dalam radius tertentu dari titik yang telah ditentukan. Metode ini meningkatkan akurasi data kehadiran dan mencegah kecurangan absensi.

Metode radius lokasi memungkinkan pengguna untuk melakukan absensi dengan membandingkan posisi mereka dengan titik koordinat lokasi kerja yang telah ditetapkan. Jika posisi mereka berada dalam batas radius yang telah ditetapkan, pengguna dapat melakukan absensi. Metode ini memastikan hanya peserta magang yang hadir di lokasi PT Pelindo Jasa Maritim Sungai Pakning [4][5].

Penggunaan teknologi *GPS* pada perangkat seluler memungkinkan pihak perusahaan memiliki data absensi yang lebih akurat dan dapat diakses secara *real-time*.

Selain itu, teknologi *geolocation* memastikan lokasi pengguna saat mereka hadir, sehingga mengurangi kecurangan dalam proses absensi *online* [6].

Seiring meningkatnya penggunaan aplikasi *mobile* di lingkungan kerja, kebutuhan akan sistem absensi yang terintegrasi dengan teknologi lokasi juga terus berkembang. Untuk memastikan bahwa data kehadiran benar dan akurat, sistem hanya mengizinkan absensi pengguna ketika mereka berada dalam radius lokasi magang yang telah ditentukan. Hal ini sesuai dengan kebutuhan PT Pelindo Jasa Maritim Sungai Pakning untuk meningkatkan pengawasan terhadap peserta magang [7], [8]

Berdasarkan uraian tersebut, aplikasi absensi magang berbasis ponsel dirancang dan dikembangkan untuk PT Pelindo Jasa Maritim Sungai Pakning menggunakan metode *geolocation* dan radius lokasi. Diharapkan bahwa penerapan ini akan meningkatkan efisiensi pencatatan kehadiran, mengurangi kemungkinan kecurangan, dan memberikan data absensi yang benar dan dapat dipantau secara oleh organisasi [9].

1.2 Tujuan dan Manfaat Kerja Praktek

1.2.1 Tujuan Kerja Praktek

Sebagai berikut adalah tujuan yang ingin dicapai penulis melalui pelaksanaan kegiatan Kerja Praktik ini.

1. Mengaplikasikan pengetahuan yang telah diperoleh selama perkuliahan ke dalam pekerjaan nyata di PT Pelindo Jasa Maritim Sungai Pakning sebagai perusahaan jasa operator pelabuhan.
2. Meningkatkan pemahaman dan kemampuan teknis tentang proses perancangan dan pembangunan sistem informasi berbasis *mobile* di industri kepelabuhanan.
3. Meningkatkan kemampuan untuk menganalisis masalah dan menyelesaikan masalah dalam menghadapi berbagai masalah selama pelaksanaan Kerja Praktik di PT Pelindo Jasa Maritim Sungai Pakning.

1.2.2 Manfaat Kerja Praktek

Manfaat yang diharapkan penulis dari pelaksanaan kerja praktik ini adalah sebagai berikut.

1. Mendapatkan pengalaman kerja industri langsung dan pemahaman tentang penerapan teknologi informasi di PT. Pelindo Jasa Maritim
2. Melatih kemampuan berpikir dalam mengidentifikasi serta menyelesaikan permasalahan pengembangan sistem.
3. Membangun kemampuan berkomunikasi secara profesional dalam lingkungan perusahaan
4. Meningkatkan pemahaman tentang bagaimana konsep ilmu komputer dapat diterapkan secara praktis dalam operasional perusahaan.

1.3 Luaran Proyek Kerja Praktek (KP)

Luaran dari pelaksanaan kegiatan Kerja Praktik ini berupa aplikasi yang dihasilkan selama proses kerja praktek, yang nantinya dapat diimplementasikan oleh PT Pelindo Jasa Maritim Sungai Pakning. Adapun luaran yang dihasilkan adalah sebagai berikut.

1. Aplikasi absensi magang berbasis *mobile* dan web sebagai sistem pencatatan kehadiran peserta magang secara digital.
2. Fitur validasi lokasi menggunakan teknologi *geolocation* dengan metode radius lokasi untuk memastikan peserta magang berada di area PT Pelindo Jasa Maritim Sungai Pakning saat melakukan absensi.
3. Fitur *check-in* dan *check-out* otomatis untuk mencatat waktu kehadiran dan kepulangan peserta magang secara otomatis.
4. *Dashboard* pemantauan data absensi yang dapat diakses secara *real-time* oleh pihak perusahaan.