

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Pemikiran Magang

Magang merupakan salah satu bentuk kegiatan akademik yang bertujuan untuk memberikan kesempatan kepada mahasiswa dalam mengaplikasikan ilmu pengetahuan dan keterampilan yang telah diperoleh selama perkuliahan ke dalam dunia kerja secara langsung. Melalui kegiatan ini, mahasiswa dapat memahami proses kerja di lingkungan instansi, memperoleh pengalaman profesional, serta meningkatkan kemampuan dalam menyelesaikan permasalahan yang dihadapi oleh organisasi melalui pemanfaatan teknologi informasi.

Penulis melaksanakan magang di Badan Pusat Statistik (BPS) Kabupaten Bengkalis, pemerintah yang bertanggung jawab dalam penyediaan data statistik yang akurat, berkualitas, dan terpercaya. Dalam mendukung pelaksanaan tugas dan fungsi organisasi, BPS Kabupaten Bengkalis terus berupaya meningkatkan kualitas layanan administrasi internal melalui pemanfaatan teknologi digital.

Berdasarkan hasil pengamatan selama pelaksanaan magang di BPS Kabupaten Bengkalis, diketahui bahwa proses pembuatan Surat Kendaraan Dinas sebelumnya masih dilakukan menggunakan Microsoft Word, sehingga proses penyusunan dokumen membutuhkan waktu lebih lama, kurang fleksibel, dan berisiko terjadi kesalahan dalam penginputan data. Selain itu, untuk pencarian dokumen sebelumnya harus mencari berkas dokumen satu persatu di kantor, sehingga pegawai masih kesulitan ketika ingin melihat kembali dokumen yang telah dibuat sebelumnya. Oleh karena itu, dikembangkan fitur Surat Kendaraan Dinas dan Riwayat Dokumen pada sistem informasi berbasis mobile.

Permasalahan tersebut dapat menghambat efektivitas pengelolaan data karena informasi yang diperlukan tidak dapat diperoleh secara cepat dan terstruktur. Seiring meningkatnya kebutuhan akan akses informasi yang cepat dan akurat, diperlukan sebuah sistem yang mampu membantu pengelolaan kendaraan dinas sekaligus menyediakan riwayat dokumen secara terpusat. Dengan adanya sistem tersebut, proses administrasi dapat dilakukan dengan lebih mudah, transparan, dan terdokumentasi dengan baik.

Dalam proyek pengembangan Sistem Perjalanan Dinas Berbasis Mobile di BPS Kabupaten Bengkalis, penulis mendapatkan tanggung jawab untuk membangun fitur Surat Kendaraan Dinas dan Riwayat Dokumen. Fitur Surat Kendaraan Dinas dikembangkan untuk mendukung pengelolaan dan penyajian informasi terkait kendaraan dinas sehingga pengguna dapat memperoleh informasi yang diperlukan secara lebih cepat dan efisien. Sementara itu, fitur Riwayat Dokumen dikembangkan untuk membantu pengguna dalam melihat dan menelusuri dokumen-dokumen yang telah tersimpan dalam sistem sehingga memudahkan proses pencarian arsip ketika diperlukan.

Pada pengembangan sistem ini, penulis menggunakan metode Rapid Application Development (RAD) sebagai metode pengembangan perangkat lunak. Metode ini dipilih karena mampu mempercepat proses pengembangan melalui tahapan *Requirements Planning*, *User Design*, *Construction*, dan *Cutover*. Dengan melibatkan pengguna pada setiap tahapan, sistem dapat dikembangkan secara lebih fleksibel sehingga menghasilkan fitur Surat Kendaraan Dinas dan Riwayat Dokumen yang sesuai dengan kebutuhan pengguna di Badan Pusat Statistik Kabupaten Bengkalis.

Berdasarkan uraian tersebut, penulis melaksanakan proyek magang dengan judul "Rancang bangun pada sistem perjalanan dinas untuk fitur Surat Kendaraan Dinas dan riwayat dokumen pada sistem informasi berbasis mobile.

1.2 Tujuan Dan Manfaat Magang

Pelaksanaan magang memiliki beberapa tujuan, yaitu sebagai berikut.

1. Memberikan pengalaman kepada mahasiswa dalam mengenal dan beradaptasi dengan lingkungan kerja profesional di Badan Pusat Statistik Kabupaten Bengkalis.
2. Meningkatkan kompetensi, keterampilan, dan kesiapan mahasiswa dalam menghadapi dunia kerja, khususnya di bidang pengembangan perangkat lunak.
3. Menerapkan ilmu yang telah dipelajari selama perkuliahan dalam proses pengembangan aplikasi berbasis mobile.
4. Memenuhi salah satu persyaratan akademik dalam menyelesaikan pendidikan pada Program Studi Sarjana Terapan Rekayasa Perangkat Lunak di Politeknik Negeri Bengkalis.

Pelaksanaan magang memiliki beberapa manfaat sebagai berikut.

1. Meningkatkan pengetahuan, keterampilan, dan pengalaman mahasiswa melalui keterlibatan langsung di lingkungan kerja.
2. Mempererat kerja sama antara Badan Pusat Statistik Kabupaten Bengkalis dengan Politeknik Negeri Bengkalis, khususnya Program Studi Sarjana Terapan Rekayasa Perangkat Lunak.
3. Memberikan pengalaman dalam penggunaan perangkat lunak, teknologi, dan metode kerja yang diterapkan di perusahaan.
4. Menjadi bahan evaluasi bagi perguruan tinggi dalam mengembangkan kurikulum yang sesuai dengan kebutuhan industri.
5. Meningkatkan kemampuan mahasiswa dalam menganalisis dan

menyelesaikan permasalahan di bidang Rekayasa Perangkat Lunak melalui penerapan ilmu yang telah dipelajari.

1.3 Luaran Proyek Magang

Luaran dari pelaksanaan magang adalah pengembangan Sistem Perjalanan Dinas Berbasis Mobile di Badan Pusat Statistik Kabupaten Bengkalis. Pada pengembangan sistem tersebut, penulis bertanggung jawab dalam merancang dan membangun fitur Surat Kendaraan Dinas dan Riwayat Dokumen. Fitur Surat Kendaraan Dinas dikembangkan untuk mempermudah proses pembuatan surat perjalanan dinas, sedangkan fitur Riwayat Dokumen berfungsi untuk menyimpan serta memudahkan pencarian kembali dokumen perjalanan dinas yang telah dibuat. Dengan adanya kedua fitur tersebut, proses pengelolaan dokumen perjalanan dinas menjadi lebih efektif, efisien.