

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Pemikiran Magang

Magang atau kerja praktek merupakan salah satu mata kuliah wajib dalam kurikulum akademik yang harus ditempuh oleh setiap mahasiswa. Tujuan utama dari kegiatan ini adalah memberikan pengalaman langsung di dunia kerja, sehingga mahasiswa dapat memahami bagaimana teori yang telah dipelajari di bangku perkuliahan diimplementasikan pada lingkungan kerja yang sesungguhnya. Melalui program ini, mahasiswa dituntut untuk dapat memahami, beradaptasi, dan menganalisis dinamika serta budaya kerja di suatu instansi. Selain sebagai sarana mengembangkan kompetensi teknis maupun non-teknis (Fadillah et al., 2025). Magang diharapkan mampu membekali mahasiswa dengan kesiapan nyata untuk menghadapi tantangan profesi setelah menyelesaikan pendidikan tinggi (Ufia et al., 2024)

Sebagai instansi pemerintah yang bertanggung jawab atas pengelolaan teknologi dan data, Dinas Komunikasi, Informatika, dan Statistik (Diskominfo) Kabupaten Bengkalis terus berupaya melakukan digitalisasi layanan demi meningkatkan efisiensi birokrasi (Yuzetri & Helmi, 2025). Namun dalam pelaksanaannya, instansi ini masih menghadapi kendala atau tantangan nyata terkait efisiensi pengelolaan dan pelayanan domain desa. Pihak desa sering kali menghadapi kesulitan dalam proses birokrasi manual saat melakukan pengajuan baru maupun perpanjangan masa aktif domain resmi milik desa.

Melihat permasalahan tersebut, diperlukan sebuah solusi teknologi konkret berupa pengembangan aplikasi pelayanan berbasis mobile. Sistem ini dirancang secara khusus untuk mempermudah pihak perangkat desa dalam mengajukan domain baru sekaligus memperbarui masa aktif domain mereka secara praktis, cepat, dan efisien tanpa terkendala jarak. Bagi Diskominfo sendiri, sistem ini

membantu mengotomatisasi manajemen validasi dokumen pengajuan sehingga pengelolaan data menjadi lebih terstruktur (Maharani & Ulfa, 2022).

Dinas Komunikasi, Informatika, dan Statistik Kabupaten Bengkalis dipilih sebagai tempat Magang karena bidang kerjanya sangat relevan dengan keahlian akademik penulis di bidang teknologi informasi dan manajemen basis data. Melalui tantangan administrasi yang dihadapi instansi, penulis mendapatkan kesempatan nyata untuk berkontribusi dalam membangun solusi digital yang bermanfaat. Lingkungan kerja pemerintahan ini juga memberikan ruang optimal bagi penulis untuk mengasah keterampilan teknis, bekerja secara tim, sekaligus mempelajari implementasi birokrasi berbasis elektronik.

1.2 Tujuan dan Manfaat Magang

Tujuan pelaksanaan magang antara lain:

1. Mengimplementasikan teori dan keilmuan yang telah diperoleh selama perkuliahan ke dalam praktik kerja nyata di lapangan.
2. Memperoleh pemahaman secara langsung mengenai dinamika dan mekanisme operasional di lingkungan kerja profesional.
3. Mengembangkan kompetensi teknis serta keterampilan non-teknis, termasuk kemampuan berkomunikasi, bekerja sama dalam tim, dan memecahkan masalah.
4. Membangun jaringan dan relasi profesional dengan para praktisi di industri yang bermanfaat bagi pengembangan karier di masa depan.
5. Mengadaptasikan diri dengan budaya organisasi, etika profesi, serta tingkat kedisiplinan kerja sebelum memasuki dunia kerja yang sesungguhnya.
6. Memenuhi salah satu persyaratan wajib dalam kurikulum akademik untuk menyelesaikan studi di perguruan tinggi.

Adapun manfaat magang bagi mahasiswa Politeknik Negeri Bengkalis adalah:

1. Memahami tata laksana kerja profesional, yaitu bagaimana sebuah tanggung jawab dan proyek diselesaikan standar instansi.

2. Meningkatkan nilai jual portofolio dan CV, sehingga memperbesar peluang dan daya saing untuk diterima bekerja setelah lulus kuliah.
3. Melatih kemampuan *problem-solving* secara langsung dalam menghadapi kendala riil di lapangan, bukan sekadar teori.
4. Membangun rasa percaya diri mahasiswa dalam menghadapi tantangan dan dinamika dunia kerja yang sesungguhnya berkat bekal pengalaman nyata.
5. Membuka peluang karier yang lebih luas, termasuk potensi mendapatkan tawaran kerja tetap jika menunjukkan kinerja yang baik selama magang.
6. Memperluas wawasan terhadap teknologi baru, aturan kerja, serta adaptasi terhadap dinamika struktur organisasi.

1.3 Luaran Proyek Magang

Luaran dari proyek ini berupa sebuah sistem aplikasi pelayanan berbasis *mobile* untuk pengajuan dan perpanjangan domain desa. Sistem ini dirancang untuk memberikan kemudahan bagi pihak perangkat desa dalam melakukan proses pengajuan domain baru sekaligus memperpanjang masa aktifnya secara praktis dan efisien. Selain aplikasi utama, proyek ini juga menghasilkan basis data manajemen domain desa yang tersusun secara rapi dan aman, sehingga mendukung pengelolaan data administrasi secara terstruktur.

Di samping itu, disusun pula laporan pengembangan sistem yang mencakup proses perancangan, metode yang digunakan selama pengembangan, serta hasil evaluasi terhadap kinerja aplikasi tersebut. Seluruh luaran ini diharapkan dapat diimplementasikan oleh Dinas Komunikasi, Informatika, dan Statistik Kabupaten Bengkalis untuk meningkatkan efektivitas pelayanan dan efisiensi tata kelola domain desa secara elektronik.