

BAB I

PENDAHULUAN

1.1.Latar Belakang Pemikiran Kerja Praktek

Politeknik Negeri Bengkalis merupakan sebuah Perguruan Tinggi Negeri yang menghasilkan mahasiswa dengan skill setingkat ahli madya Diploma III (D3) dan Diploma IV (D4) yang terdiri dari delapan jurusan dan delapan belas program studi. Salah satu jurusan yang ada di Politeknik Negeri Bengkalis berupa jurusan Teknik Informatika yang mempunyai empat program studi diantaranya Administrasi Jaringan Komputer (D2), Teknik Informatika (D3), Keamanan Sistem Informasi (D4), dan Rekayasa Perangkat Lunak (D4). Mahasiswa yang ada di setiap jurusan juga diharapkan dapat berorientasi pada tuntutan tenaga kerja siap pakai setelah lulus kuliah.

Kerja Praktek merupakan salah satu syarat yang harus dipenuhi setiap mahasiswa sebelum menyusun Tugas Akhir di Politeknik Negeri Bengkalis. Dalam pelaksanaan Kerja Praktek pada sebuah perusahaan ini, mahasiswa diharapkan dapat menerapkan ilmu yang diperoleh semasa belajar di perkuliahan dan mampu menganalisa serta memecahkan masalah yang terjadi di lapangan kerja. Karena tidak tertutup kemungkinan bahwa teori yang diterima dari perguruan tinggi akan berbeda dengan masalah yang dihadapi dilapangan nantinya. Kerja Praktek bertujuan untuk memenuhi kebutuhan tenaga kerja profesional tersebut, dimana Mahasiswa yang melaksanakan Kerja Praktek tersebut diharapkan dapat menerapkan ilmu yang didapat dan sekaligus mempelajari dunia industri. Tanpa diadakan Kerja Praktek ini kita tidak dapat langsung terjun ke dunia industri karena kita belum mengetahui situasi dan kondisi lingkungan kerja.

Dari hal-hal di atas maka penulis melakukan kerja praktik di PT. Xtend Integrasi Indonesia dengan latar belakang yang sesuai dengan program studi Teknik Informatika. Pada PT. Xtend Integrasi Indonesia tepatnya di bagian sisi programmer terdapat 4 bagian tim programmer, di antaranya: *Back-End Developer*, *Front-End Developer*, *Network Engineer*, dan *Mobile Developer*. Bidang yang penulis alami yaitu sebagai *Back-End Developer*. Selain itu, penulis juga memiliki peran tambahan sebagai *CCTV Technician*, khususnya untuk bagian instalasi dan kebutuhan jaringan CCTV.

Back-End Development sendiri adalah bagian dari profesi di bidang IT yang memiliki peran dalam mengembangkan aplikasi dan sistem dari sisi server. Melalui pengembangan ini, perusahaan dapat memastikan bahwa data dan fungsionalitas aplikasi berjalan efektif dan aman, memberikan pengalaman pengguna yang lebih baik.

1.2. Tujuan dan Manfaat Kerja Praktek

1.1.1. Tujuan

Adapun tujuan dari pelaksanaan Kerja Praktek adalah sebagai berikut:

- a) Menerapkan skill dan ilmu pengetahuan yang diperoleh di perkuliahan ke dalam pekerjaan lapangan terkait perancangan struktur *Back-End* pada sebuah aplikasi.
- b) Menambah pengalaman serta pengetahuan tentang *Software Development* selama Kerja Praktek.
- c) Mengembangkan kemampuan berinteraksi dan bekerja sama dengan tim di dunia industri.
- d) Menguasai *Back-End Web Development* untuk berbagai kebutuhan industri dan masyarakat.

1.1.2. Manfaat

Adapun manfaat dari pelaksanaan Kerja Praktek adalah sebagai berikut:

- a) Mendapatkan kesempatan untuk menerapkan ilmu perkuliahan terkait *Back-End Development* secara langsung di lapangan.
- b) Mengetahui cara berinteraksi dan bekerja secara profesional dalam lingkungan kerja.
- c) Menambah pengalaman di luar kampus mengenai *Back-End Development* dan *Software Development*.
- d) Meningkatkan kedisiplinan dan rasa tanggung jawab dalam melaksanakan Kerja Praktek.