

# **BAB I PENDAHULUAN**

## **1.1 Latar Belakang Pemikiran KP**

Untuk Mengimplementasikan Ilmu Yang Telah Didapat Oleh Mahasiswa Selama Kuliah Perlu Dilakukan Praktek Kerja Secara Langsung Di Dunia Nyata Agar Dapat Merasakan Dan Mempelajari Hal Baru Yang Tidak Didapat Di Bangku Perkuliahan. Maka Dari Itu, Mahasiswa Perlu Mengikuti Salah Satu Kegiatan Akademik Bernama Kerja Praktek (KP) Sekurangnya 4 Bulan.

Berdasarkan UU No.20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional menjelaskan bahwa Kerja Praktek (KP) merupakan salah satu muatan kurikulum suatu lembaga pendidikan. Dalam hal ini lembaga pendidikan yang dimaksud adalah lembaga pendidikan kejuruan. Kerja Praktek tersebut bertujuan untuk memberikan wawancara praktis berdasarkan teori-teori yang dipelajari di lembaga pendidikan kejuruan.

Dalam Pelaksanaan Kerja Praktek Di Diskominfo Bengkalis Penulis Mendapatkan Salah satu permasalahan yang terjadi dalam jaringan lokal di Diskominfotik Bengkalis adalah kurangnya pengawasan terhadap akses internet, yang dapat menyebabkan risiko keamanan dan penurunan produktivitas. Pengguna jaringan mungkin mengakses situs yang tidak sesuai, seperti situs hiburan, media sosial, atau bahkan situs berbahaya yang dapat menimbulkan ancaman keamanan seperti malware atau phishing. Hal ini dapat mengakibatkan data instansi terancam, terganggunya operasional, serta berkurangnya efisiensi kerja pegawai.

Oleh karena itu, penulis menerapkan sistem *DNS Filtering* di jaringan lokal Diskominfo Bengkalis untuk meningkatkan keamanan dan efisiensi jaringan. Penerapan ini bertujuan untuk memblokir akses ke situs-situs yang tidak diinginkan dan berbahaya, serta memungkinkan administrator untuk memantau dan mengelola kebijakan akses internet. Dengan demikian, sistem ini diharapkan dapat memenuhi kebutuhan keamanan dan produktivitas dalam pengelolaan jaringan di Diskominfo Bengkalis, serta mengatasi permasalahan yang ada.

## **1.2 Tujuan Dan Manfaat KP**

Pelaksanaan Kerja Praktek (KP) memiliki beberapa tujuan dan manfaat penting, antara lain:

1. Mengembangkan Keterampilan: Melatih mahasiswa untuk menghadapi berbagai masalah yang muncul di tempat kerja, serta meningkatkan keterampilan soft skill dan hard skill yang dimiliki.
2. Wawasan Industri: Memberikan mahasiswa wawasan langsung mengenai cara kerja di industri atau bidang tertentu, sehingga mereka dapat memahami dinamika dan proses yang terjadi.
3. Pengalaman Kerja Nyata: Menyediakan pengalaman kerja yang nyata bagi mahasiswa, yang membantu mereka memahami lingkungan kerja sesungguhnya, tuntutan pekerjaan, dan harapan profesionalisme yang berlaku di bidang yang dipilih.

## **1.3 Luaran Proyek Kerja**

Selama melaksanakan proyek yang diberikan pada saat Kerja Praktek di Dinas Komunikasi Informasi Dan Statistik, salah satu output yang akan diimplementasikan adalah berupa penerapan *DNS Filtering* pada jaringan *server* organisasi tersebut. Tujuan dari implementasi *DNS Filtering* ini adalah untuk memblokir akses ke situs-situs yang tidak diinginkan dan berbahaya, sehingga dapat meningkatkan keamanan jaringan serta melindungi pengguna dari konten yang tidak pantas atau membahayakan.