

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Keamanan data dan informasi merupakan hal yang sangat penting di era reformasi saat ini. Umumnya, setiap institusi memiliki dokumen-dokumen penting dan bersifat rahasia yang hanya boleh diakses oleh orang tertentu. Sistem informasi yang dikembangkan harus menjamin keamanan dan kerahasiaan dokumen-dokumen tersebut. Namun kendalanya bahwa media-media yang digunakan seringkali dapat disadap oleh pihak lain.

Di jurusan Teknik Komputer Politeknik Negeri Sriwijaya akan dibuat server jaringan yang berfungsi untuk mempermudah sistem pembelajaran yang menggunakan akses internet pada jurusan Teknik Komputer. Karena di jurusan teknik komputer belum tersedia aplikasi untuk mengakses jurnal-jurnal sebagai referensi mahasiswa tingkat akhir untuk menyelesaikan laporan akhir. Maka untuk memanfaatkan server tersebut penulis membuat rancangan aplikasi jurnal yang terhubung dengan web server yang ada di teknik komputer. Keamanan jurnal-jurnal ini diamankan dengan enkripsi standar *email*. Dimana nanti pada saat proses *peng-download-an* jurnal setiap pengguna harus melakukan register agar bisa mengakses jurnal tersebut dan juga jurnal tersebut akan langsung terhubung ke *email* pengguna.

Pada peneliti sebelumnya (Mangore Anirudh K dan M Roberts Masillamani : 2019) "*Efficient Cryptographic Encryption Techniques for Data Privacy Preservation*", dijelaskannya bahwa teknik kriptografi memiliki tugas yang cukup besar dalam memperluas peningkatan keamanan data-data rincian inovatif dan korespondensi. Tetapi, pada penelitiannya peneliti tidak membuat suatu perancangan aplikasi untuk mengamankan data-data dengan teknik kriptografi tersebut.

Oleh karena itu, berdasarkan permasalahan diatas penulis akan membuat laporan akhir yang berjudul "**Aplikasi Jurnal Penelitian Ilmu dan Teknologi Komputer Berbasis Web Di Jurusan Teknik Komputer**".

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian diatas, maka penulis merumuskan permasalahan yang ada yaitu

1. Bagaimana merancang aplikasi jurnal berbasis web dan MySQL.
2. Bagaimana pengimplementasian algoritma kriptografi md5 pada *password user*.

1.3 Batasan Masalah

Agar penulisan laporan akhir dapat terarah dan menghindari pembahasan yang jauh dari pokok permasalahan, maka penulis membatasi masalah yaitu mengenai perancangan aplikasi data jurnal berbasis *website* dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP dan MYSQL serta menggunakan algoritma kriptografi md5 untuk mengenkripsi *password* pada user.

1.4 Tujuan dan Manfaat

1.4.1 Tujuan

Adapun tujuan dari penulisan laporan akhir ini yaitu merancang aplikasi untuk pencarian jurnal-jurnal Teknik Komputer berbasis web untuk memberikan alternatif kepada Mahasiswa sebagai referensi laporan akhir ataupun tugas.

1.4.2 Manfaat

Manfaat dari penulisan laporan akhir ini yaitu :

1. Membantu mahasiswa dalam mencari jurnal-jurnal yang berkaitan dengan judul Laporan Akhir.
2. Dapat saling berbagi tentang jurnal-jurnal terbaru.
3. Menambah pengetahuan lebih luas dari jurnal-jurnal yang telah dibaca.