

ABSTRAK

Permasalahan yang di hadapi oleh SMK Penerbangan PBD Medan ini adalah penyadapan ataupun pencurian data yang tidak diinginkan. Serta informasi pribadi yang kita miliki dapat bocor ataupun diambil oleh pihak yang tidak berwenang dan tidak berhak. Banyak data-data yang tersimpan tidak menggunakan keamanan sistem, sehingga membuat data-data tersebut rentan untuk diambil ataupun diakses oleh karyawan atau orang lain yang tidak mempunyai kewenangan terhadap sistem tersebut. Karena jika ada pihak luar yang dapat mengakses sistem tersebut, maka dapat juga terjadi penggantian data tanpa melakukan prosedur yang benar. Solusi yang dapat diterapkan adalah mengenkripsi data (teks). Teknik ini memiliki tingkat keamanan yang tinggi. Enkripsi dilakukan sebelum data itu dikirimkan, sehingga data yang dikirimkan tersebut tidak dapat dipahami oleh pihak yang tidak berhak meskipun data tersebut telah berhasil didapatkan atau diperoleh. Tujuan dari penulis melakukan penelitian adalah untuk mengamankan data dalam penerima siswa baru di SMK Penerbangan PBD Medan yang terdapat di sekolah, karena data arsip surat yang terdapat di sekolah merupakan data yang bersifat rahasia. Serta memberi batasan terhadap hak akses terhadap sistem tersebut. Algoritma yang akan digunakan dalam skripsi ini adalah algoritma *Blowfish* sebagai salah satu jenis metode yang dapat diterapkan dalam pengamanan data.

Kata Kunci : Sistem Informasi, Enkripsi, Deskripsi, Blowfish, Smk PBD Medan