ABSTRAK

APLIKASI KRIPTOGRAFI KEAMANAN FILE MENGGUNAKAN ALGORITMA ADVANCED ENCRYPTION STANDARD 128 (AES-128) BERBASIS WEB PADA PT. LINTAS NUSANTARA PERDANA Oleh: Ikhsan As-Salafus Sholih (1511503359)

PT. Lintas Nusantara Perdana merupakan perusahaan yang bergerak dalam bidang Jasa Transportasi atau lazimnya disebut 'Ekspedisi' dengan menggunakan moda transportasi kereta api untuk mengirim barang. Perusahaan ini sudah mempunyai 75 cabang yang tersebar di Pulau Jawa sampai dengan Pulau Bali. Dengan begitu PT. Lintas Nusantara Perdana memiliki banyak data penting yang perlu dijaga kerahasiannya seperti data keuangan dan data perpajakan yang tidak bisa disebarkan secara umum. Seiring berkembangnya teknologi yang semakin maju, memanfaatkan teknologi di bidang keamanan data sangat diperlukan dari menyimpan data sampai mengelola data tersebut. Data yang disimpan harus terjamin keamanannya dari ancaman yang bisa mengancam kelanjutan dari suatu badan usaha untuk terhinda<mark>r dari manipulasi data, kerusak</mark>an data dan berbagai ancaman yang bisa menjadi masalah. Untuk mengatasi masalah pada PT. Lintas Nusantara Perdana maka di<mark>perlukan suatu aplikasi pengama</mark>nan data yang dapat mengamankan berkas file dokumen yang dimiliki. Aplikasi pengamanan data ini memakai algoritma kriptografi AES-128 (Advanced Encryption Standard-128). Aplikasi ini dibangun dengan bahasa pemrograman PHP berbasis web dan data yang bisa dienkripsi dan didekripsi dengan tipe file *.doc, *.xls, *.pdf, *.docx, *.xlsx, *.ppt, *.pptx, *.jpg, *.png. Aplikasi ini dapat mengamankan dan menjaga kerahasiaan data dan inform<mark>asi pada PT. Lintas Nusantara Pe</mark>rdana dari terjadinya pencurian dan manipulasi da<mark>ta oleh pihak yang tidak berkepe</mark>ntingan.

Kata kunci: Kriptografi, AES-128, PHP, File

xiii +47 halaman, 42 gambar, 7 tabel, 1 lampiran