

BERBAHASA INDONESIA

ABSTRAK

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengamankan data dengan penerapan enkripsi agar menjamin keamanan dan kerahasiaan dokumen surat dengan aplikasi penomoran dan penyimpanan surat. Organisasi yang memiliki banyak unit kerja serta seringkali bersurat dengan pelanggan dan atau mitra diperlukan sistem aplikasi yang mencegah terjadinya kesalahan pada penomoran surat dan kontrol hak akses khususnya informasi yang hanya boleh diketahui oleh pihak tertentu. Dalam suatu organisasi sering kali ditemukan penomoran dokumen yang tidak rapi dan penyimpanan dokumen yang tidak terpusat dan umumnya tersimpan pada perangkat *local* karyawan. Keamanan data dan kerahasiaan dokumen menjadi tidak aman dan tidak dapat dikendalikan secara terpusat. Seperti dokumen berita acara, surat keluar dan PO. Oleh karenanya untuk meningkatkan dan menjamin keamanan, efisiensi dan memudahkan suatu organisasi dalam aktifitas surat menyurat agar penyimpanan surat. Aplikasi penomoran dan penyimpanan surat dibuat dengan menggunakan bahasa pemrograman C# dan *database SQL Server*, dandengan implementasi enkripsi gabungan algoritma enkripsi AES dan RSA agar data yang disimpan terjamin keamanan data nya serta penyimpanan data menjadi terpusat.

Kata kunci:

AES, C#, Penomoran Surat, RSA, SQL Server

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

BERBAHASA INGGRIS

ABSTRACT

The purpose of this research is to secure data by applying encryption to ensure the security and confidentiality of letter documents with the application of letter numbering and storage. Organizations that have many work units and often correspond with customers and or partners need an application system that prevents errors in letter numbering and controls access rights, especially information that can only be known by certain parties. In an organization it is often found that the numbering of documents is not neat and the document storage is not centralized and is generally stored on the employee's local device. Data security and document confidentiality are insecure and cannot be controlled centrally. Such as document minutes, outgoing letters and POs. Therefore to improve and guarantee security, efficiency and facilitate an organization in correspondence activities so that mail is stored. Numbering and letter storage applications are made using the C# programming language and SQL Server database, and with the implementation of a combined encryption algorithm of AES and RSA encryption so that the stored data is guaranteed data security and centralized data storage.

Index Terms:

AES, C#, Penomoran Surat, RSA, SQL Server

UNIVERSITAS
MERCU BUANA