

IMPLEMENTASI ALGORITMA AFFINE CIPHER DAN VIGENERE CIPHER UNTUK KEAMANAN LOGIN SISTEM INVENTORI TB MITA JEPARA

YOGA RELIGIA

*Program Studi Teknik Informatika - S1, Fakultas Ilmu
Komputer, Universitas Dian Nuswantoro Semarang*

URL : <http://dinus.ac.id/>

Email : 111201106058@mhs.dinus.ac.id

ABSTRAK

Dalam penelitian ini dirumuskan masalah tentang bagaimana mengimplementasikan algoritma Affine cipher dan Vigenere cipher untuk keamanan login pada sistem inventori TB Mita Jepara agar dapat menjadi lebih aman dibandingkan saat menggunakan MD5. Sedangkan tujuan dari penelitian ini adalah untuk merancang keamanan login pada sistem inventori TB Mita menggunakan enkripsi Affine cipher dan Vigenere cipher, membuat enkripsi password login pada sistem inventori TB Mita menjadi lebih aman digunakan serta merancang enkripsi password login agar dapat diterapkan pada sistem inventori TB Mita menggunakan PHP. Affine cipher dan Vigenere cipher merupakan bagian dari algoritma simetris. Proses enkripsi dan proses dekripsi pada algoritma Affine cipher membutuhkan dua kunci, sedangkan proses enkripsi dan dekripsi menggunakan Vigenere cipher membutuhkan satu kunci. Gabungan dari algoritma Affine cipher dan Vigenere cipher akan menghasilkan tiga kunci sehingga menjadi lebih kuat. Hasil dari keamanan password menggunakan Affine cipher dan Vigenere cipher dapat menjadi lebih kuat dibandingkan menggunakan algoritma MD5.

Kata Kunci : Affine, Vigenere, MD5, sistem login

**IMPLEMENTATION OF AFFINE CIPHER AND VIGENERE CIPHER
ALGORITHM FOR LOGIN SECURITY OF INVENTORY SYSTEM AT
MITA MATERIAL STORE JEPARA**

YOGA RELIGIA

*Program Studi Teknik Informatika - S1, Fakultas Ilmu
Komputer, Universitas Dian Nuswantoro Semarang*

URL : <http://dinus.ac.id/>

Email : 111201106058@mhs.dinus.ac.id

ABSTRACT

In this research, it discusses about the implementation of algorithm Affine cipher and Vigenere cipher login security of inventory system at Mita Material store Jepara in order to be more secure than using MD5. The purpose of this research is to design a login security of inventory system at Mita Material store using Affine cipher and Vigenere cipher encryption, to create the encryption of password login security in inventory system at Mita Material store more safety used and to design a login password encryption to be applied in the inventory system of Mita Material store using PHP. Affine cipher and Vigenere cipher are part of symmetric algorithm. Encryption and decryption processes of Affine cipher algorithm requires two keys, meanwhile the process of encryption and decryption using Vigenere cipher requires one key. The combined of Affine cipher and Vigenere cipher algorithm will produce three keys, it becomes more powerful. The results of the security password using Affine cipher and Vigenere cipher can be more powerful than using the MD5 algorithm.

Keyword : Affine, Vigenere, MD5, login system