

**IMPLEMENTASI ALGORITMA HILL CIPHER DALAM PENYANDIAN
DATA NILAI AKHIR SEMESTER PADA PROGRAM STUDI TI-S1
TAHUN AJARAN 2014/2015 DENGAN MENGGUNAKAN KODE ASCII**

DIAH RETNO PALUPI

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

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

Email : 111201105912@mhs.dinus.ac.id

ABSTRAK

Sistem keamanan seharusnya dapat meningkatkan keamanan data para penggunanya. Suatu kerahasiaan data dan informasi merupakan suatu hal yang sangat penting. Data tersebut biasanya disimpan dalam suatu sistem yang disebut dengan sistem basis data. Dalam pengamanan data dapat dilakukan dengan mengenkripsi data tersebut. Metode enkripsi algoritma Hill Cipher termasuk algoritma kriptografi klasik yang sulit dipecahkan, apabila dilakukan hanya dengan mengetahui berkas ciphertext saja. Karena Hill Cipher tidak mengganti setiap abjad yang sama pada ciphertext karena menggunakan perkalian matriks pada dasar enkripsi dan dekripsinya. Untuk semakin meningkatkan keamanan penyandian data maka dalam penelitian ini metode enkripsi algoritma Hill Cipher dimodifikasi dengan menggunakan kode ASCII.

Kata Kunci : enkripsi, dekripsi, kode ASCII, keamanan, database, Hill Cipher

**IMPLEMENTATION OF HILL CIPHER ALGORITHM IN FINAL
SEMESTER GRADE DATA ENCRYPTION AT TI-S1 DEPARTMENT IN
2014/2015 ACADEMIC YEAR USING ASCII CODE**

DIAH RETNO PALUPI

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

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

Email : 111201105912@mhs.dinus.ac.id

ABSTRACT

The security system should be able to increase the security of the data of its users. A confidentiality of data and information is a very important thing. Such data is usually stored in a system called the system data base. In the safeguarding of data can be done by encrypting data. Hill Cipher algorithm encryption methods including classical cryptographic algorithms that are difficult to solve when done just by knowing the ciphertext files only. Because of the Hill Cipher does not replace any of the alphabet the same ciphertext because using matrix multiplication on basic encryption and decryption. To further improve the security encoding of data then this encryption method in the research of algorithm of the Hill Cipher modified using ASCII code.

Keyword : encryption, decryption, ASCII codes, security, database, Hill Cipher