

## **ENKRIPSI QUERY DENGAN ALGORITMA BLOWFISH UNTUK MENINGKATKAN KEAMANAN DATABASE PADA CV. TIMBANGAN SEDERHANA**

**AGUSTINUS HENRY PRANOTO**

(Pembimbing : Aisyatul Karima, S.Kom, MCS)

*Teknik Informatika - S1, FIK, Universitas Dian Nuswantoro*

*www.dinus.ac.id*

*Email : 111201206648@mhs.dinus.ac.id*

### **ABSTRAK**

CV. Timbangan Sederhana adalah sebuah perusahaan yang bergerak dalam bidang pembuatan dan distributor timbangan di Semarang. Setiap hari terjadi transaksi jual beli yang langsung berhubungan dengan database perusahaan tersebut. Untuk menghubungkan sistem informasi yang dimiliki oleh perusahaan ini dengan databasenya diperlukan sebuah perintah yang disebut query. Query adalah sebuah perintah yang ditujukan ke database yang berguna untuk memanipulasi data. Salah satu alasan query harus diamankan adalah query yang tidak diamankan ketika sedang dieksekusi dapat dimanipulasi oleh orang yang tidak bertanggung jawab dengan cara merekam paket data melalui jaringan dan dieksekusi lagi menuju database dengan query yang sudah dimanipulasi. Sistem enkripsi merupakan sistem yang dapat mengamankan data " data yang bersifat penting. Metode kriptografi merupakan metode mengamankan data dengan merubah data ke dalam bentuk yang tidak dapat dimengerti oleh semua orang namun hanya dapat dimengerti oleh orang yang mempunyai kunci untuk menterjemahkan ke dalam bentuk seperti semula. Pada penelitian ini, penulis akan membuat sebuah sistem yang dapat mengamankan transmisi query dengan menggunakan metode kriptografi dengan algoritma blowfish. Dengan adanya sistem enkripsi ini, diharapkan dapat mengamankan transmisi query dan hasil query database agar tidak dapat dimanipulasi pada saat berada dalam jaringan.

Kata Kunci : Sistem Enkripsi, Transmisi Query Database, Algoritma Blowfish

## **QUERY ENCRYPTION WITH BLOWFISH ALGORITHM TO IMPROVE DATABASE SECURITY AT CV. TIMBANGAN SEDERHANA**

**AGUSTINUS HENRY PRANOTO**

(Lecturer : Aisyatul Karima, S.Kom, MCS)

*Bachelor of Informatics Engineering - S1, Faculty of Computer  
Science, DINUS University*

*www.dinus.ac.id*

*Email : 111201206648@mhs.dinus.ac.id*

### **ABSTRACT**

CV. Timbangan Sederhana is a company which engaged in the trade of scales in Semarang. There`s many transactions that occur related to the database of their company. To link the database, there`s some command which called query. Query is a command to manipulate data in database. One reason to be secured query is executed query can be manipulated by people who are not responsible by capture the data packets over the network and executed again with query that has been manipulated. Encryption system is a system that can secure many data. Cryptography method is a method of secure data by converting the data into a form that can not be understood by everyone, but can only be understood by those who have the key to translate into original form. In this research, the authors will create a system that can secure query transmission and query results by using cryptographic algorithm. Encryption system is expected to secure a database query transmission and query results that can not be manipulated over network.

Keyword : Encryption System, Database Query Transmission, Blowfish Algorithm