

**ANALISIS TRANSMISI DATA MENGGUNAKAN ALGORITMA
DATA ENCRYPTION STANDARD (DES) PADA PT. TRISARI
TIGAPUTRA UTAMA**

Skripsi



FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS SATYA NEGARA INDONESIA

YAYASAN ABDI KARYA – YADIKA

2017

**DATA TRANSMISSION ANALYSIS USING DATA ENCRYPTION
STANDARD (DES) ALGORITHM IN PT. TRISARI
TIGAPUTRA UTAMA**

Undergraduate Thesis

**Proposed As One Of Terms To Acquire Degree
BACHELOR OF ENGINEERING
STUDY PROGRAM ENGINEERING INFORMATICA**



By :

ADE WAHYU PRANATA

011301503125007

**FACULTY OF ENGINEERING
UNIVERSITY OF SATYA NEGARA INDONESIA
JAKARTA**

2017

SURAT PERNYATAAN KARYA SENDIRI

Yang bertandatangan dibawah ini :

Nama : ADE WAHYU PRANATA

NIM : 011301503125007

Program Studi : TEKNIK INFORMATIKA

Menyatakan bahwa Skripsi/Tugas Akhir ini adalah murni hasil karya sendiri dan seluruh isi Skripsi/Tugas Akhir menjadi tanggung jawab saya sendiri. Apabila saya mengutip dari karya orang lain maka saya mencantumkan sumbernya sesuai dengan ketentuan yang berlaku. Saya bersedia dikenai sanksi pembatalan Skripsi/Tugas Akhir ini apabila terbukti melakukan tindakan plagiat (penjiplakan) Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Jakarta, 3 Agustus 2017

Yang Menyatakan,



(ADE WAHYU PRANATA)

011301503125007

LEMBAR PENGESAHAN PENGUJI

ANALISIS TRANSMISI DATA MENGGUNAKAN ALGORITMA *DATA ENCRYPTION STANDARD* (DES) PADA PT. TRISARI TIGAPUTRA UTAMA

OLEH :

NAMA : ADE WAHYU PRANATA

NIM : 011301503125007

Telah dipertahankan didepan Penguji pada tanggal 15 Agustus 2017
Dan dinyatakan telah memenuhi syarat untuk diterima

Ketua Penguji / Pembimbing I

Ketua Penguji / Pembimbing II

(Zulkifli., S.Kom., M.Kom)

(Teguh Budi Santoso, S.Kom., M.Kom)

Anggota Penguji

Anggota Penguji

(Priongo Hendradi, S.Kom, MMSI)

(T.Adi Kurniawan, S.T., M.Kom)

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan seluruh rahmat dan hidayah-Nya, serta kasih sayang dan karuni-Nya sehingga penulis mampu menyelesaikan penyusunan tugas akhir ini dengan lancar. Dan tak lupa pula sholawat serta salam semoga selalu tercurahkan kepada junjungan kita Nabi besar Muhammad SAW beserta keluarga dan sahabat-sahabatnya.

Tugas akhir ini berjudul “**Analisis Transmisi Data Menggunakan Algoritma Data Encryption Standard (DES) Pada PT. TRISARI TIGAPUTRA UTAMA.**”

Dalam penulisan skripsi ini, tentunya masih jauh dari sempurna. Hal ini dikarenakan keterbatasan pengetahuan yang dimiliki. Oleh karena itu dalam rangka melengkapi kesempurnaan dari penulisan skripsi ini diharapkan adanya saran dan kritik yang diberikan bersifat membangun.

Pada kesempatan ini, tidak lupa penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah memberikan bimbingan, pengarahan, nasihat dan pemikiran dalam menyelesaikan skripsi ini, terutama kepada :

1. Dr. Yusriani Sapta Dewi, M.Si., selaku Rektor Universitas Satya Negara Indonesia (USNI).
2. Ir. Nurhayati., M.Si., selaku Dekan Fakultas Teknik.
3. Zulkifli., S.Kom., M.Kom., selaku Ketua Program Studi Teknik Informatika.
4. Zulkifli., S.Kom., M.Kom., selaku pembimbing I dalam Penulisan Laporan.

5. Teguh Budi Santoso, S.Kom., M.Kom., Selaku pembimbing II dalam Penulisan Laporan.
6. Bapak dan Ibu Dosen Universitas Satya Negara Indonesia (USNI).
7. Ibu dan Ayah tercinta yang selalu memberikan dorongan baik dalam bentuk materi maupun moral, serta adikku dan orang tersayang yang selalu memberikan dukungan dan semangat.
8. Teman-teman di Program Studi Teknik Informatika yang sudah memberikan semangat dan dukungan serta membuat banyak pengalaman yang tak terlupakan.

Jakarta, 07 Agustus 2017

(Ade Wahyu Pranata)



ABSTRAK

Keamanan data saat ini sangat dibutuhkan pada tiap perusahaan baik perusahaan kecil maupun perusahaan besar. Keamanan data merupakan alat untuk memastikan bahwa data tetap aman dari ancaman pihak ketiga untuk menyadap, merusak dan mengubah informasi yang dikirimkan. Keamanan data membantu memastikan privasi data yang sering hilang/ganda. Yang terjadi di PT. Trisari Tigaputra Utama dimana data sering hilang/ganda dikarenakan akses multi user. Sehingga dibutuhkan suatu aplikasi mengamankan sebuah data dengan Algoritma *Data Encryption Standard* (DES). Dengan Algoritma *Data Encryption Standard* (DES) diharapkan dapat menjadi alternatif solusi dalam pengamanan data, dengan Algoritma *Data Encryption Standard* (DES) data di enkripsi sebelum dikirimkan ke masing-masing user. Sehingga data dapat dipastikan aman. Dengan diterapkannya Algoritma *Data Encryption Standard* (DES) ini dapat dijadikan rekomendasi pada PT. Trisari Tigaputra Utama sebagai pengamanan data.

Kata Kunci : Keamanan Data, Algoritma DES, Enkripsi



ABSTRACT

Data security at this time is needed in every company either small company or big company. Data security is a tool to ensure that data remains secure from third-party threats to tap, destroy and modify the transmitted information. Data security helps to ensure the frequently-lost data privacy. What happened at PT. Trisari Tigaputra Utama where data is often lost / double due to multi user access. So needed an application to secure a data with Data Encryption Standard Algorithm (DES). With Algoritma Data Encryption Standard (DES) is expected to be an alternative solution in data security, with Data Encryption Standard (DES) algorithm data in encryption before sent to each user. So the data can be ascertained safe. With the implementation of Data Encryption Standard (DES) algorithm can be recommended in PT. Trisari Tigaputra Utama as data security.

Keywords: *Data Security, DES Algorithm, Encryption*

