

DAFTAR ISI

| | |
|--|-------------------------------------|
| ABSTRAK | Error! Bookmark not defined. |
| ABSTRACT..... | Error! Bookmark not defined. |
| KATA PENGANTAR | Error! Bookmark not defined. |
| DAFTAR ISI..... | 1 |
| DAFTAR TABEL..... | 3 |
| DAFTAR GAMBAR | 4 |
| BAB I PENDAHULUAN | Error! Bookmark not defined. |
| 1.1 Latar Belakang | Error! Bookmark not defined. |
| 1.2 Rumusan Masalah..... | Error! Bookmark not defined. |
| 1.3 Tujuan Penelitian | Error! Bookmark not defined. |
| 1.4 Batasan Masalah | Error! Bookmark not defined. |
| 1.5 Manfaat Penelitian | Error! Bookmark not defined. |
| 1.6 Metodologi Penelitian..... | Error! Bookmark not defined. |
| 1.7 Sistematika Penulisan | Error! Bookmark not defined. |
| BAB II KAJIAN PUSTAKA | Error! Bookmark not defined. |
| 2.1 Pengertian Kriptografi..... | Error! Bookmark not defined. |
| 2.1.1 Konsep Dasar Kriptografi | Error! Bookmark not defined. |
| 2.1.2 Sistem Kriptografi (<i>Cryptosystem</i>) | Error! Bookmark not defined. |
| 2.1.3 Algoritma Kriptografi | Error! Bookmark not defined. |
| 2.1.4 Macam-Macam Algoritma Kriptografi .. | Error! Bookmark not defined. |
| 2.1.4.1 Algoritma Simetri | Error! Bookmark not defined. |
| 2.1.4.2 Algoritma Asimetri | Error! Bookmark not defined. |
| 2.1.4.3 <i>Hash Fuction</i> | Error! Bookmark not defined. |
| 2.2 Algoritma DES (<i>Data Encryption Standard</i>) | Error! Bookmark not defined. |
| 2.2.1 Kelebihan DES | Error! Bookmark not defined. |

| | |
|---|-------------------------------------|
| 2.2.2 Kelemahan DES | Error! Bookmark not defined. |
| 2.3 <i>Double</i> DES | Error! Bookmark not defined. |
| 2.4 <i>Triple Data Encryption Standard</i> (3DES) ... | Error! Bookmark not defined. |
| 2.4.1 Kelebihan <i>Triple</i> DES | Error! Bookmark not defined. |
| 2.4.2 Kelemahan <i>Triple</i> DES | Error! Bookmark not defined. |
| 2.5 ASCII (<i>American Standard Code for Information Interchange</i>) | Error! Bookmark not defined. |
| defined. | |
| BAB III METODOLOGI PENELITIAN | Error! Bookmark not defined. |
| 3.1 Desain Penelitian..... | Error! Bookmark not defined. |
| 3.2 Metode Penelitian | Error! Bookmark not defined. |
| 3.2.1 Metode Pengumpulan Data | Error! Bookmark not defined. |
| 3.2.2 Metode Penyelesaian Masalah..... | Error! Bookmark not defined. |
| 3.3 Alat dan Bahan Penelitian..... | Error! Bookmark not defined. |
| 3.3.1 Alat Penelitian..... | Error! Bookmark not defined. |
| 3.3.2 Bahan Penelitian | Error! Bookmark not defined. |
| BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN | Error! Bookmark not defined. |
| 4.1 Represintasi Masalah | Error! Bookmark not defined. |
| 4.2 Analisis Sistem..... | Error! Bookmark not defined. |
| 4.2.1 Deskripsi Sistem | Error! Bookmark not defined. |
| 4.2.3 Analisis Proses Alur Sistem..... | Error! Bookmark not defined. |
| 4.3 Analisis Proses Enkripsi | Error! Bookmark not defined. |
| 4.3.1 Permutasi Awal | Error! Bookmark not defined. |
| 4.3.2 Enkripsi 64 bit blok <i>plaintext</i> | Error! Bookmark not defined. |
| 4.4 Pengujian Sistem..... | Error! Bookmark not defined. |
| 4.4.1 Pengujian Hasil Enkripsi..... | Error! Bookmark not defined. |
| 4.4.2 Pengujian Menggunakan Wireshark | Error! Bookmark not defined. |
| 4.5 Analisis Hasil Uji Sistem | Error! Bookmark not defined. |

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN **Error! Bookmark not defined.**
5.1 Kesimpulan **Error! Bookmark not defined.**
5.2 Saran..... **Error! Bookmark not defined.**
DAFTAR PUSTAKA **Error! Bookmark not defined.**
LAMPIRAN **Error! Bookmark not defined.**

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Contoh Enkripsi **Error! Bookmark not defined.**
Tabel 4.1 Rumus PC-1 **Error! Bookmark not defined.**
Tabel 4.2 Aturan *Left Shift*..... **Error! Bookmark not defined.**
Tabel 4.3 Rumus PC-2..... **Error! Bookmark not defined.**
Tabel 4.4 *Initial Permutation*..... **Error! Bookmark not defined.**
Tabel 4.5 *E-Bit Selection* **Error! Bookmark not defined.**
Tabel 4.6 S1 **Error! Bookmark not defined.**
Tabel 4.7 S-Box **Error! Bookmark not defined.**
Tabel 4.8 Fungsi Permutasi..... **Error! Bookmark not defined.**
Tabel 4.9 Permutasi IP^{-1} **Error! Bookmark not defined.**
Tabel 4.10 Hasil Enkripsi URL 3DES **Error! Bookmark not defined.**

DAFTAR GAMBAR

- Gambar 2.1 Ilustrasi Proses Enkripsi dan Dekripsi **Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 2.2 Skema Global pada DES **Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 2.3 *Round* pada DES **Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 2.4 *Schedule* pada DES **Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 2.5 Hubungan Antar S-box **Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 2.6 Skema Enkripsi DES **Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 2.7 Diagram enkripsi dan dekripsi *double* DES **Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 2.8 Proses *Triple* DES dengan tiga kunci **Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 3.1 Desain Penelitian..... **Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 3.2 Pemodelan sistem sekuensial linier **Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 4.1 Alur Sistem..... **Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 4.2 Diagram Konteks **Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 4.3 Proses Enkripsi 3DES **Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 4.4 Hasil Enkripsi..... **Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 4.5 Hasil *Capture* Wireshark URL Terenkripsi**Error! Bookmark not defined.**

KATA PENGANTAR

Assalammu'alaikum Wr. Wb.

Puji dan syukur penulis panjatkan atas kehadiran Allah SWT, karena dengan kehendak, berkat serta karunia-Nya penyusunan skripsi yang berjudul "**Keamanan Web Foto Galery Dengan Menggunakan Algoritma 3DES (Triple Data Encryption Standard)**" ini dapat diselesaikan.

Penyusunan skripsi ini ditujukan untuk memenuhi dan melengkapi salah satu syarat untuk mendapatkan gelar sarjana komputer atas jenjang studi S1 pada Program Studi Ilmu Komputer Fakultas Pendidikan Matematika Dan Pengetahuan Alam Universitas Pendidikan Indonesia.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini masih terdapat kekurangan dan keterbatasan yang perlu disempurnakan, oleh karena itu penulis sangat mengharapkan saran dan kritik yang membangun agar tidak terjadi kesalahan yang sama di kemudian hari dan dapat meningkatkan kualitas ke tahap yang lebih baik. Pada kesempatan ini, Penulis ingin menyampaikan juga terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Bapak Eddy Prasetyo Nugroho, MT. sebagai pembimbing utama yang membimbing, memperbaiki tulisan, serta memotivasi untuk tetap mengerjakan selama penyusunan dan penelitian skripsi ini.
2. Bapak Rizky Rahman J., M.Kom sebagai pembimbing dua yang memberikan saran, bimbingan, waktu dan arahan selama skripsi dan penelitian berlangsung.
3. Bapak Dr. Wawan Setiawan, M.Kom selaku Dosen Wali Lanjutan Ilmu Komputer Fakultas Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Pendidikan Indonesia.

4. Bapak Rasim, MT. selaku Kepala Program Studi Ilmu Komputer Fakultas Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Pendidikan Indonesia.
5. Bapak Enjang Ali Nurdin, Dr., M.Kom dan Novi Sofia Fitriyani, MT selaku penguji atas segala saran dan arahan selama pengujian berlangsung.
6. Seluruh Dosen dan Staf Program Studi Ilmu Komputer UPI, yang telah memberikan ilmunya kepada penulis, sehingga penulis sampai pada penyusunan skripsi ini.
7. Orang tua dan keluarga, tercinta yang telah memberikan do'a, dorongan serta kasih sayang yang tulus dan ikhlas kepada penulis.
8. Rekan-rekan Lanjutan Ilmu Komputer 2010 yang selalu berjuang bersama.
9. Rekan-rekan Zingmobile Bandung, yang telah meluangkan waktu untuk saran dan arahnya.
10. Semua pihak yang telah membantu yang tidak bisa penulis sebut satu persatu, terima kasih atas do'a dan dukungannya.

Akhir kata, semoga Allah S.W.T membalas budi baik semua pihak yang telah membantu Penulis dan laporan ini dapat bermanfaat bagi kita semua yang membutuhkannya.

Bandung , Agustus 2014

Penulis,

Asep Kurnia

