**DAFTAR ISI**

**HALAMAN SAMPUL** i

**HALAMAN JUDUL** ii

**HALAMAN PERSETUJUAN** iii

**HALAMAN PENGESAHAN** iv

**HALAMAN PERNYATAAN** v

**ABSTRAK** vi

**KATA PENGANTAR** vii

**DAFTAR ISI** ix

**DAFTAR GAMBAR** xii

**DAFTAR TABEL** xv

**BAB I PENDAHULUAN** 1

* 1. Latar Belakang 1
  2. Identifikasi Masalah 3
  3. Rumusan Masalah 4
  4. Tujuan Penelitian 4
  5. Manfaat Penelitian 4

**BAB II LANDASAN TEORI** 6

* 1. Tinjauan Studi 6
  2. Tinjauan Teori 8
     1. Basis Data 8
     2. Keamanan Jaringan *(Network Security)*  12
     3. Serangan Keamanan Jaringan 15
     4. Kriptografi 18
     5. Tujuan Kriptografi 20
     6. Istilah-Istilah Dalam Kriptografi 21
     7. Jenis-Jenis Kriptografi 22
     8. RC4 (*Rivest Code* 4) 25
     9. Kecepatan RC4 Sebagai Salah Satu Metode Enkripsi 28
     10. Kelebihan Dan Kekurangan Algoritma RC4 29
     11. Penerapan Algoritma RC430
  3. Model Desain Sistem 35
     1. Latar Belakang UML 35
     2. Pengertian UML35
     3. Tujuan UML36
     4. *Use Case* Diagram36
     5. *Sequance* Diagram38
     6. *Activity* Diagram39
  4. Teknik Pengujian Sistem 40
     1. *White Box*  40
     2. *Black Box* 44
  5. *Tools* Pendukung 45
  6. Kerangka Pemikiran 46

**BAB III OBJEK DAN METODE PENELITIAN** 47

* 1. Objek Penelitian 47
  2. Metode Penelitian 47
     1. Tahap Analisis 47
     2. Tahap Desain 49
     3. Tahap Pembuatan 49
     4. Tahap Pengujian 50
     5. Tahap Implementasi 50

**BAB IV ANALISIS DAN DESAIN SISTEM** 51

* 1. Analisa Sistem 47
     1. Analisis Sistem Berjalan 47
     2. Analisis Sistem Usulan 49
     3. Analisis Metode Pengamanan 55
  2. Desain Sistem 61
     1. Desain Model dengan UML 61
     2. *Functional Requirment* 61
     3. *Usecase* Diagram 62
     4. *Activity* Diagram 63
     5. *Sequance* Diagram 66
     6. Desain *User Interface* 69
     7. Desain *Interface* menu utama 70
     8. Desain *Interface* untuk form *input* 71
     9. Desain *Interface* untuk form *output* 72

**BAB V HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN** 74

* 1. Hasil Penelitian 74
     1. Pengujian *White Box* 74
     2. Penngujian *Black Box* 80
  2. Pembahasan 93
     1. Pengujian enkripsi dan dekripsi basis data 81

1. Pengujian enkripsi basis data 81
2. Pengujian dekripsi basis data 84
   * 1. Pengujian Performance 86
   1. Langkah-Langkah Penggunaan Sistem 88

**BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN** 93

1. Kesimpulan 93
2. Saran 93

**DAFTAR PUSTAKA**

**LAMPIRAN**