

**RANCANG BANGUN APLIKASI KEAMANAN DATA REKAM MEDIS
PASIEN MENGGUNAKAN ALGORITMA *RIVEST SHAMIR
ADLEMAN (RSA)* BERBASIS *WEB*
(STUDI KASUS: RUMAH SAKIT MITRA HUSADA)**

SKRIPSI

Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Memperoleh Gelar
Sarjana Komputer Program Studi Teknik Informatika Jenjang S1



Oleh

Saipul Malik Ichwani

20190810060

FAKULTAS ILMU KOMPUTER

UNIVERSITAS KUNINGAN

2024

LEMBAR PENGESAHAN

**RANCANG BANGUN APLIKASI KEAMANAN DATA REKAM MEDIS
PASIEN MENGGUNAKAN ALGORITMA *RIVEST SHAMIR*
ADLEMAN (RSA) BERBASIS *WEB*
(STUDI KASUS: RUMAH SAKIT MITRA HUSADA)**

Disusun Oleh

Saipul Malik Ichwani

20190810060

Program Studi Teknik Informatika Jenjang Sarjana

Naskah Skripsi ini telah dibimbing kepada para pembimbing sesuai dengan SK bimbingan Skripsi/Tugas Akhir di Program Studi Teknik Informatika Jenjang Sarjana Fakultas Ilmu Komputer Universitas Kuningan dan telah disetujui pada :

Tempat : Fakultas Ilmu Komputer

Hari : Rabu

Tanggal Bulan Tahun : 29 Mei 2024

DOSEN PEMBIMBING :

Pembimbing 1



Yati Nurhayati, M.Kom

NIK. 41038091290

Pembimbing 2



Panji Novantara, M.T

NIK. 41038101347

Mengetahui / Mengesahkan :

Ketua Program Studi Teknik Informatika S1



Yati Nurhayati, M.Kom

NIK. 41038091290

LEMBAR PENGUJIAN

**RANCANG BANGUN APLIKASI KEAMANAN DATA REKAM MEDIS
PASIEEN MENGGUNAKAN ALGORITMA *RIVEST SHAMIR*
ADLEMAN (RSA) BERBASIS *WEB*
(STUDI KASUS: RUMAH SAKIT MITRA HUSADA)**

Disusun Oleh

Saipul Malik Ichwani

20190810060

Program Studi Teknik Informatika Jenjang Sarjana

Naskah Skripsi ini telah Diujikan dan Dipertahankan di Depan Dosen Penguji Sidang Skripsi, Program Studi Teknik Informatika Jenjang Sarjana Fakultas Ilmu Komputer Universitas Kuningan dan telah disetujui pada :

Tempat : Fakultas Ilmu Komputer

Hari : Kamis

Tanggal : 13 Juni 2024

DOSEN PENGUJI :

Penguji I

Panji Novantara, M.T

NIK. 41038101347

Penguji II

Iwan Lesmana, M.Kom

NIK. 41038091288

Penguji III

Aji Permana, M.Kom

NIK. 410112900193

Mengetahui / Mengesahkan :

Dekan
Fakultas Ilmu Komputer

Tito Sugiharto, M.Eng

NIK. 41038101348

Ketua Program Studi
Teknik Informatika S1

Yati Nurhayati, M.Kom

NIK. 41038091290

SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Saipul Malik Ichwani
NIM : 20190810060
Tempat, Tanggal lahir : Kuningan, 10 Desember 2000
Program Studi : Teknik Informatika
Fakultas : Ilmu Komputer
Perguruan Tinggi : Universitas Kuningan

Menyatakan bahwa **Skripsi / Tugas Akhir** dengan judul sebagai berikut :

RANCANG BANGUN APLIKASI KEAMANAN DATA REKAM MEDIS PASIEN MENGGUNAKAN ALGORITMA RIVEST SHAMIR ADLEMAN (RSA) BERBASIS WEB (STUDI KASUS: RUMAH SAKIT MITRA HUSADA)

Dosen Pembimbing 1 : Yati Nurhayati, M.Kom

Dosen Pembimbing 2 : Panji Novantara, M.T

Adalah benar benar **ASLI** dan **BUKAN PLAGIAT** yakni tidak melakukan penjiplakan pada karya tulis ilmiah milik orang lain, kecuali yang dikembangkan dan diacu dalam daftar pustaka pada Skripsi / Tugas Akhir ini.

Demikian pernyataan ini **SAYA** buat, apabila kemudian hari terbukti **SAYA** melakukan penjiplakan karya orang lain, maka **SAYA** bersedia menerima **SANKSI AKADEMIK**.

Kuningan, 13 Juni 2024

Yang menyatakan,



Saipul Malik Ichwani

PERNYATAAN ORIGINALITAS

bismillahirrahmanirrohiim

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi yang berjudul **RANCANG BANGUN APLIKASI KEAMANAN DATA REKAM MEDIS PASIEN MENGGUNAKAN ALGORITMA RIVEST SHAMIR ADLEMAN (RSA) BERBASIS WEB (STUDI KASUS: RUMAH SAKIT MITRA HUSADA)** beserta seluruh isinya adalah benar karya saya sendiri dan saya tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara yang tidak sesuai dengan etika yang berlaku dalam masyarakat keilmuan.

Atas dasar pernyataan ini saya siap menanggung resiko atau sanksi apa pun yang sesuai dengan peraturan yang berlaku apabila di kemudian hari ditemukan adanya pelanggaran terhadap etika keilmuan atau ada klaim dari pihak lain terhadap keaslian skripsi ini.

Kuningan, 13 Juni 2024

Yang membuat pernyataan,



Saipul Malik Ichwani

MOTTO dan PERSEMBAHAN

“Setiap masa ada orangnya, setiap orang ada masanya.

Kita yang mengikuti dunia, bukan dunia yang mengikuti kita.

Sekarang bukan hanya tentang pintar, tetapi yang adaptif tentang perubahan trend dunia.

Maka beradaptasilah agar tetap mampu mengikuti dunia.”

Kupersembahkan SKRIPSI ini kepada:

Kedua orang tua yang sangat penulis sayangi, hormati dan banggakan. Terima kasih atas segala bentuk do’a, dukungan dan kasih sayang yang telah diberikan kepada penulis terutama dalam menyelesaikan pendidikan sampai sejauh ini.

Orang spesial dalam hidup penulis yaitu Rika Painatur Rohmah, A.Md. Farm yang telah memberikan motivasi dan menjadi Support System dalam segala kondisi sehingga penulis bisa menyelesaikan skripsi ini.

Teman-teman seangkatan terutama kelas Teknik Informatika 2019 03 yang saling memberikan motivasi satu sama lain sehingga bisa sampai pada titik ini.

Dosen Pembimbing yaitu Ibu Yati Nurhayati, M.Kom dan Bapak Panji Novantara, M.T yang telah memberikan bimbingan, masukan, nasihat serta dukungannya dalam penyusunan skripsi ini.

Rumah Sakit Mitra Husada terutama Jajaran Direksi yang telah memberikan saya kesempatan melakukan penelitian di Rumah Sakit yang Bapak/Ibu pimpin dan Staff IT yang telah membimbing dan memberikan informasi yang diperlukan untuk penelitian ini.

**RANCANG BANGUN APLIKASI KEAMANAN DATA REKAM MEDIS
PASIEN MENGGUNAKAN ALGORITMA RIVEST SHAMIR ADLEMAN
(RSA) BERBASIS WEB (STUDI KASUS: RUMAH SAKIT MITRA
HUSADA)**

Saipul Malik Ichwani, Yati Nurhayati, Panji Novantara

Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas
Kuningan

Jl. Pramuka No.67, Purwawinangun, Kec. Kuningan, Kabupaten Kuningan, Jawa
Barat 45512

20190810060@uniku.ac.id, yati.nurhayati@uniku.ac.id, panji@uniku.ac.id

Abstrak

Rekam medis merupakan berkas yang berisi catatan dan dokumentasi mengenai identitas pasien, pemeriksaan, pengobatan, tindakan, dan pelayanan lain yang telah diberikan kepada pasien. rekam medis elektronik memiliki beberapa ancaman terhadap keamanan data yang menyebabkan bocornya data rekam medis atau diaksesnya data rekam medis elektronik oleh orang lain. Penelitian ini bertujuan membangun aplikasi yang dapat melakukan pengamanan data rekam medis pasien dan mengimplementasikan algoritma *Rivest Shamir Adleman (RSA)* dalam rancang bangun aplikasi keamanan data rekam medis pasien. Algoritma *Rivest Shamir Adleman (RSA)* diimplementasikan dalam proses enkripsi dan dekripsi rekam medis diantaranya No. Rawat, No. RM, Nama Pasien, Diagnosa Awal dan Diagnosa Akhir pasien. Metode pengembangan sistem yang digunakan pada penelitian ini adalah RUP (*Rational Unified Process*) yang terdiri dari 4 tahapan yaitu *inception*, *elaboration*, *construction*, dan *transition*. Aplikasi ini dibangun menggunakan bahasa pemrograman *python* serta *database MYSQL*. Penelitian ini menghasilkan sebuah aplikasi yang dapat mengamankan data rekam medis pasien menggunakan metode enkripsi dan dekripsi dengan kunci RSA, yaitu Kunci Publik dan Kunci Privat. Dengan adanya aplikasi ini diharapkan mampu mengamankan data rekam medis pasien di Rumah Sakit Mitra Husada. Berdasarkan hasil pengujian UAT (*User Acceptance Test*), dapat disimpulkan bahwa aplikasi keamanan data rekam medis pasien ini dapat diterima oleh pengguna karena mendapat nilai presentasi sebesar 90,9%.

Kata kunci:

Data Rekam Medis, Dekripsi, Enkripsi, Rational Unified Process (RUP), Rivest Shamir Adleman (RSA), User Acceptance Test (UAT).

***DESIGN OF A PATIENT MEDICAL RECORD DATA SECURITY
APPLICATION USING THE WEB-BASED RIVEST SHAMIR ADLEMAN
(RSA) ALGORITHM (CASE STUDY: MITRA HUSADA HOSPITAL)***

Saipul Malik Ichwani, Yati Nurhayati, Panji Novantara

*Department of Informatics Engineering, Faculty of Computer Science, Kuningan
University*

*Jl. Pramuka No.67, Purwawinangun, Kuningan Sub-District, Kuningan Regency,
West Java 45512*

20190810060@uniku.ac.id, yati.nurhayati@uniku.ac.id, panji@uniku.ac.id

Abstract

Medical records contain patient information and services provided. Electronic medical records are vulnerable to security threats, risking unauthorized access or data breaches. This research aims to develop an application using the Rivest-Shamir-Adleman (RSA) algorithm to secure patient data. The RSA algorithm encrypts and decrypts records, including Hospitalization No., RM No., Patient Name, Initial Diagnosis, and Final Diagnosis. The application, developed with Python and MySQL, follows the Rational Unified Process (RUP) methodology: inception, elaboration, construction, and transition. The resulting application secures patient records with RSA encryption and decryption, utilizing Public and Private Keys. Designed for Mitra Husada Hospital, the application received a 90.9% approval rating from User Acceptance Testing (UAT), confirming its effectiveness and user satisfaction.

Keywords:

Medical Record Data, Decryption, Encryption, Rational Unified Process (RUP), Rivest Shamir Adleman (RSA), User Acceptance Test (UAT).

KATA PENGANTAR

Puji syukur peneliti panjatkan kehadirat Allah SWT. Yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan penelitian ini. Shalawat serta salam semoga tetap tercurah limpahkan kepada junjungan Nabi kita Muhammad SAW, kepada para sahabatnya, kepada keluarganya serta kepada kita selaku umatnya yang Insha Allah taat pada ajaran agama dan senantiasa mengamalkannya. Aamiin. Adapun judul skripsi yang peneliti ambil adalah **“RANCANG BANGUN APLIKASI KEAMANAN DATA REKAM MEDIS PASIEN MENGGUNAKAN ALGORITMA RIVEST SHAMIR ADLEMAN (RSA) BERBASIS WEB (STUDI KASUS: RUMAH SAKIT MITRA HUSADA).**

Dalam proses penyelesaian skripsi ini, peneliti memperoleh banyak bantuan dari berbagai pihak baik berupa bimbingan, arahan secara tertulis maupun secara lisan sehingga proposal dapat diselesaikan. Oleh karena itu, peneliti mengucapkan banyak terimakasih kepada :

1. Bapak Dr. H. Dikdik Harjadi, M.Si., selaku Rektor Universitas Kuningan.
2. Bapak Tito Sugiharto, S.Kom, M.Eng. selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Kuningan.
3. Ibu Yati Nurhayati, M.Kom selaku Kepala Program Studi Teknik Informatika Fakultas Ilmu Komputer Universitas Kuningan, sekaligus selaku Pembimbing I yang sudah banyak meluangkan waktunya untuk membimbing peneliti.

4. Bapak Panji Novantara, M.T selaku Pembimbing II yang sudah banyak meluangkan waktunya untuk membimbing peneliti.
5. Orang tua yang telah memberikan do'a, arahan dan dukungan baik material maupun moral.
6. Rekan-rekan Mahasiswa Fakultas Ilmu Komputer Universitas Kuningan.
7. Serta semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu yang telah memberikan dukungan dan membantu dalam penyelesaian skripsi ini.

Dalam penyusunan ini peneliti menyadari bahwa dalam penyusunan hasil penelitian skripsi ini tidak luput dari kesalahan. Karna itu, penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang membangun demi perbaikan penulis ke arah yang lebih sempurna hingga akhirnya semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi peneliti, tempat/objek penelitian, Institusi dan bagi para pembaca pada umumnya. Atas dukungan dan bantuannya, peneliti mengucapkan banyak terima kasih.

Kuningan, Juni 2024

Peneliti

Saipul Malik Ichwani

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	
LEMBAR PENGUJIAN	
SURAT PERNYATAAN	
PERNYATAAN ORIGINALITAS	
MOTTO dan PERSEMBAHAN	
ABSTRAK	i
ABSTRACT	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	v
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Identifikasi Masalah	3
1.3 Rumusan Masalah	4
1.4 Batasan Masalah	4
1.5 Tujuan Penelitian	6
1.6 Manfaat Penelitian	6
1.7 Pertanyaan Penelitian	7
1.8 Hipotesis Penelitian	7
1.9 Metodologi Penelitian	7

1.9.1.	Metode Pengumpulan Data	7
1.9.2.	Metode Pengembangan Sistem	9
1.9.3.	Metode Penyelesaian Masalah	11
1.10	Jadwal Kegiatan Penelitian	15
1.11	Sistematika Penulisan	17
BAB II LANDASAN TEORITIS		18
2.1	Teori Terkait Bahasan Penelitian (<i>Relevan Theories</i>)	18
2.1.1.	Rumah Sakit Mitra Husada	18
2.1.2.	Rancang Bangun	20
2.1.3.	Aplikasi	21
2.1.4.	Rekam Medis	22
2.1.5.	Website	23
2.1.6.	Kriptografi.....	24
2.1.7.	Algoritma Rivest Shamir Adleman (RSA).....	25
2.1.8.	Metode RUP	27
2.1.9.	Flowchart	37
2.1.10.	Flowmap.....	39
2.1.11.	<i>Unified Modeling Language (UML)</i>	41
2.1.12.	Teori Bahasa Pemrograman	47
2.1.13.	Teori Perangkat Lunak	47

2.1.14.	Pengujian Sistem.....	49
2.1.15.	<i>User Acceptance Test (UAT)</i>	58
2.2	Penelitian Sebelumnya.....	60
2.3	Kerangka Teoritis.....	64
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN.....		66
3.1	Analisis Sistem (<i>System Analysis</i>).....	66
3.2	Analisis Masalah.....	66
3.2.1.	Analisis Kebutuhan Fungsional.....	67
3.2.2.	Analisis Kebutuhan Non-Fungsional.....	68
3.2.3.	Analisis Sistem yang Sedang Berjalan.....	69
3.2.4.	Analisis Sistem Usulan.....	70
3.3	Perancangan Sistem (<i>System Design</i>).....	71
3.3.1.	Perencanaan Proses.....	71
3.3.2.	<i>Use Case Diagram</i>	83
3.3.3.	<i>Use Case Skenario</i>	84
3.3.4.	<i>Activity Diagram</i>	95
3.3.5.	<i>Class Diagram</i>	105
3.3.6.	<i>Sequence Diagram</i>	106
3.4	Perancangan Antar Muka (<i>Interface Design</i>).....	114
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN.....		130

4.1	Implementasi Sistem	130
4.2	Pengujian Sistem.....	146
4.2.1.	<i>Whitebox Testing</i>	146
4.2.2.	<i>Blackbox Testing</i>	149
4.2.3.	<i>User Acceptance Test (UAT)</i>	151
4.2.4.	Pengujian keamanan dengan <i>Brute Force Attack</i>	154
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....		156
5.1	Kesimpulan	156
5.2	Saran.....	157
DAFTAR PUSTAKA		158
RIWAYAT HIDUP.....		167
LAMPIRAN.....		168

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Parameter Pada RSA [14].....	14
Tabel 1.2 Jadwal Kegiatan Penelitian	15
Tabel 2.1 Simbol-simbol <i>Flowchart</i> [30].....	37
Tabel 2.2 Simbol-simbol <i>Flowmap</i> [31]	40
Tabel 2.3 Simbol-simbol <i>Use Case Diagram</i> [34].....	41
Tabel 2.4 Simbol-simbol <i>Activity Diagram</i> [34].....	43
Tabel 2.5 Simbol-simbol <i>Class Diagram</i> [34]	45
Tabel 2.6 Simbol-simbol <i>Sequence Diagram</i> [35].....	46
Tabel 2.7 Hasil Pengujian <i>Black Box Web</i> Ikhwan Sari Bakery [47].....	50
Tabel 2.8 Kode Program <i>Rout Form</i> Edit Buku Tamu [48].....	53
Tabel 2.9 <i>Cyclomatic Complexity Route Form</i> Edit Buku tamu [48]	56
Tabel 2.10 <i>Test Case Route Form</i> Edit Buku tamu.....	57
Tabel 2.11 Bobot Nilai Jawaban [51].....	59
Tabel 2.12 Nilai Presentase [52]	59
Tabel 2.13 Perbandingan Penelitian Sebelumnya	60
Tabel 3.1 Kebutuhan Perangkat Keras (<i>Hardware</i>)	68
Tabel 3.2 Kebutuhan Perangkat Lunak (<i>Software</i>)	68
Tabel 3.3 <i>Convert Char</i> ke ASCII (<i>Decimal</i>) No Rawat	77
Tabel 3.4 Hasil Enkripsi No Rawat.....	79
Tabel 3.5 Hasil Dekripsi No Rawat.....	80
Tabel 3.6 Hasil Keseluruhan pada No Rawat.....	82
Tabel 3.7 Skenario <i>Login</i> Sistem	84

Tabel 3.8 Skenario <i>Generate Kunci Public dan Private</i>	85
Tabel 3.9 Skenario Kelola Data <i>User</i>	86
Tabel 3.10 Skenario Kelola Data Poli	88
Tabel 3.11 Skenario Kelola Data Rekam Medis Pasien.....	90
Tabel 3.12 Skenario Ubah Data Rekam Medis Pasien.....	92
Tabel 3.13 Skenario Lihat Data Rekam Medis Pasien.....	94
Tabel 4.1 Pengujian <i>Whitebox</i>	146
Tabel 4.2 Pengujian <i>Blackbox</i> Halaman Admin.....	149
Tabel 4.3 Pengujian <i>Blackbox</i> Halaman Bidan, Dan Dokter	151
Tabel 4.4 Pengujian <i>Blackbox</i> Halaman Perawat.....	151
Tabel 4.5 Hasil Jawaban Responden	152

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Metode RUP [12]	9
Gambar 1.2 <i>Flowchart</i> Enkripsi RSA [13]	12
Gambar 1.3 <i>Flowchart</i> Dekripsi RSA [13]	13
Gambar 2.1 Denah lokasi RS Mitra Husada	18
Gambar 2.2 Halaman Depan RS Mitra Husada	19
Gambar 2.3 Halaman Poli Rawat Jalan.....	19
Gambar 2.4 Halaman Poli Rawat Inap.....	20
Gambar 2.5 Model Pengembangan RUP [12].....	28
Gambar 2.6 Struktur Alir Kontrol <i>Flowgraph</i>	52
Gambar 2.7 <i>Flow graph</i> Rout Form Edit Buku Tamu [48].....	55
Gambar 2.8 Kerangka Teoritis	64
Gambar 3.1 <i>Flowmap</i> Sistem Berjalan	69
Gambar 3.2 <i>Flowmap</i> Sistem Usulan.....	70
Gambar 3.3 <i>Flowchart</i> Algoritma RSA	71
Gambar 3.4 <i>Flowchart</i> Pembangkit Kunci <i>Public</i> dan <i>Private</i> [14].....	72
Gambar 3.5 Kode ASCII [58]	76
Gambar 3.6 <i>Flowchart</i> Enkripsi dan Dekripsi [13]	78
Gambar 3.7 Perhitungan m 1 (No Rawat) dengan Big Calculator.....	81
Gambar 3.8 Implementasi Data Rekam Medis belum dienkrpsi	82
Gambar 3.9 Implementasi Data Rekam Medis sudah dienkrpsi.....	83
Gambar 3.10 <i>Use Case Diagram</i>	83
Gambar 3.11 <i>Activity Diagram</i> Login Sistem	96

Gambar 3.12 <i>Activity Diagram Generate Kunci Public dan Private</i>	97
Gambar 3.13 <i>Activity Diagram Kelola Data User</i>	98
Gambar 3.14 <i>Activity Diagram Kelola Data Poli</i>	100
Gambar 3.15 <i>Activity Diagram Kelola Data Rekam Medis Pasien</i>	102
Gambar 3.16 <i>Activity Diagram Ubah Data Rekam Medis Pasien</i>	104
Gambar 3.17 <i>Activity Diagram Lihat Data Rekam Medis Pasien</i>	105
Gambar 3.18 <i>Class Diagram</i>	106
Gambar 3.19 <i>Sequence Diagram Login Sistem</i>	107
Gambar 3.20 <i>Sequence Diagram Generate Kunci Public dan Private</i>	108
Gambar 3.21 <i>Sequence Diagram Kelola Data User</i>	109
Gambar 3.22 <i>Sequence Diagram Kelola Data Poli</i>	110
Gambar 3.23 <i>Sequence Diagram Kelola Data Rekam Medis Pasien</i>	112
Gambar 3.24 <i>Sequence Diagram Ubah Data Rekam Medis Pasien</i>	113
Gambar 3.25 <i>Sequence Diagram Lihat Data Rekam Medis Pasien</i>	114
Gambar 3.26 Perancangan <i>Login</i>	115
Gambar 3.27 Perancangan <i>Dashboard Admin Poli</i>	115
Gambar 3.28 Perancangan Halaman <i>Generate Kunci</i>	116
Gambar 3.29 Perancangan Halaman <i>Data User</i>	117
Gambar 3.30 Perancangan <i>Form Add User</i>	117
Gambar 3.31 Perancangan <i>Form Edit User</i>	117
Gambar 3.32 Perancangan Halaman <i>Rekam Medis Pada Admin Poli</i>	118
Gambar 3.33 Perancangan <i>Form Add Data Rekam Medis</i>	119
Gambar 3.34 Perancangan <i>Form Edit Data Rekam Medis</i>	119

Gambar 3.35 Perancangan <i>Detail</i> Data Rekam Medis.....	120
Gambar 3.36 Perancangan Halaman Poli.....	121
Gambar 3.37 Perancangan <i>Form Add</i> Poli.....	121
Gambar 3.38 Perancangan <i>Form Edit</i> Poli	122
Gambar 3.39 Perancangan Halaman <i>Dashboard</i> Dokter	122
Gambar 3.40 Perancangan Halaman Rekam Medis Pasien Pada Dokter	123
Gambar 3.41 Perancangan <i>Form Ubah Tindakan</i> Pasien Pada Dokter.....	124
Gambar 3.42 Perancangan <i>Detail Data Rekam Medis</i> Pasien Pada Dokter	124
Gambar 3.43 Perancangan Halaman <i>Dashboard</i> Bidan.....	125
Gambar 3.44 Perancangan Halaman Rekam Medis Pasien Pada Bidan.....	126
Gambar 3.45 Perancangan <i>Form Ubah Tindakan</i> Pasien Pada Bidan	126
Gambar 3.46 Perancangan <i>Detail Data Rekam Medis</i> Pasien Pada Bidan	127
Gambar 3.47 Perancangan Halaman <i>Dashboard</i> Perawat	127
Gambar 3.48 Perancangan Halaman Rekam Medis Pasien Pada Perawat.....	128
Gambar 3.49 Perancangan <i>Detail Data Rekam Medis</i> Pasien Pada Perawat.....	129
Gambar 4.1 Tampilan Login Admin	130
Gambar 4.2 Tampilan Halaman <i>Dashboard</i> Admin	131
Gambar 4.3 Tampilan Halaman User Admin	131
Gambar 4.4 Tampilan Tambah User Admin.....	132
Gambar 4.5 Tampilan Edit User Admin.....	132
Gambar 4.6 Tampilan Hapus User Admin	133
Gambar 4.7 Tampilan Halaman Poli Admin	133
Gambar 4.8 Tampilan Tambah Poli Admin.....	134

Gambar 4.9 Tampilan Edit Poli Admin.....	134
Gambar 4.10 Tampilan Hapus Poli Admin	135
Gambar 4.11 Tampilan Halaman Rekam Medis Admin	135
Gambar 4.12 Tampilan Tambah Rekam Medis Admin.....	136
Gambar 4.13 Tampilan Edit Rekam Medis Admin	136
Gambar 4.14 Tampilan Hapus Rekam Medis Admin	137
Gambar 4.15 Tampilan Halaman Generate Kunci Admin	137
Gambar 4.16 Tampilan <i>Generate Key</i> Admin.....	138
Gambar 4.17 Tampilan Login Perawat	138
Gambar 4.18 Tampilan Halaman Dashboard Perawat	139
Gambar 4.19 Tampilan Halaman Rekam Medis Perawat	139
Gambar 4.20 Tampilan Detail Data Rekam Medis Perawat	140
Gambar 4.21 Tampilan Login Dokter	140
Gambar 4.22 Tampilan Halaman Dashboard Dokter	141
Gambar 4.23 Tampilan Halaman Rekam Medis Dokter	141
Gambar 4.24 Tampilan Edit Data Rekam Medis Dokter	142
Gambar 4.25 Tampilan Detail Data Rekam Medis Dokter	142
Gambar 4.26 Tampilan Login Bidan.....	143
Gambar 4.27 Tampilan Halaman Dashboard Bidan.....	144
Gambar 4.28 Tampilan Rekam Medis Bidan	144
Gambar 4.29 Tampilan Edit Data Rekam Medis Bidan.....	145
Gambar 4.30 Tampilan Detail Data Rekam Medis Bidan.....	145
Gambar 4.31 Flowgraph White Box	147

Gambar 4.32 Pengujian <i>Brute Force Attack</i>	155
---	-----

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. SK Pembimbing.....	168
Lampiran 2. Kartu Bimbingan	170
Lampiran 3. Dokumentasi Kegiatan	172
Lampiran 4. Naskah Wawancara.....	174
Lampiran 5. Angket Kuesioner UAT	178
Lampiran 6. Hasil Angket Kuesioner UAT	180
Lampiran 7. Hasil Submit Jurnal	181
Lampiran 8. Lembar Saran Perbaikan Sidang Skripsi	182