

**PROGRAM BANTU ADMINISTRASI REKAM MEDIS
STUDI KASUS : KLINIK PRAKTEK DOKTER GIGI JLN. R.W. MONGINSIDI 26A
YOGYAKARTA**

Skripsi



oleh

RIDHO SIRUN SURINTA

72160069

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
UNIVERSITAS KRISTEN DUTA WACANA TAHUN 2018

**PROGRAM BANTU ADMINISTRASI REKAM MEDIS
STUDI KASUS : KLINIK PRAKTEK DOKTER GIGI JLN. R.W.
MONGINSIDI 26A YOGYAKARTA**

Skripsi



Diajukan kepada Program Studi Sistem Informasi Fakultas Teknologi Informasi
Universitas Kristen Duta Wacana
Sebagai Salah Satu Syarat dalam Memperoleh Gelar
Sarjana Komputer

Disusun oleh

**RIDHO SIRUN SURINTA
7216006**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI FAKULTAS TEKNOLOGI
INFORMASI UNIVERSITAS KRISTEN DUTA WACANA TAHUN 2018**

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi dengan judul:

**Program Bantu Administrasi Rekam Medis
Studi Kasus : Klinik Praktek Dokter Gigi
Jln. R.W. Monginsidi 26A Yogyakarta**

yang saya kerjakan untuk melengkapi sebagian persyaratan menjadi Sarjana Komputer pada pendidikan Sarjana Program Studi Sistem Informasi Fakultas Teknologi Informasi Universitas Kristen Duta Wacana, bukan merupakan tiruan atau duplikasi dari skripsi kesarjanaan di lingkungan Universitas Kristen Duta Wacana maupun di Perguruan Tinggi atau instansi manapun, kecuali bagian yang sumber informasinya dicantumkan sebagaimana mestinya.

Jika dikemudian hari didapati bahwa hasil skripsi ini adalah hasil plagiasi atau tiruan dari skripsi lain, saya bersedia dikenai sanksi yakni pencabutan gelar kesarjanaan saya.

Yogyakarta, 4 Juli 2018



RIDHO SIRUN SURINTA

72160069

HALAMAN PERSETUJUAN

Judul Skripsi : Program Bantu Administrasi Rekam Medis
Studi Kasus : Klinik Praktek Dokter Gigi
Jln. R.W. Monginsidi 26A Yogyakarta

Nama Mahasiswa : RIDHO SIRUN SURINTA

N I M : 72160069

Matakuliah : Skripsi

Kode : SI4046

Semester : Genap


Tahun Akademik : 2017/2018

Telah diperiksa dan disetujui di Yogyakarta,
Pada tanggal 4 Juli 2018

Dosen Pembimbing I


Drs. WIMMIE HANDIWIDJOJO, MIT.

Dosen Pembimbing II


LUSSY ERNAWATI, S.Kom, M.Acc

HALAMAN PENGESAHAN

**PROGRAM BANTU ADMINISTRASI REKAM MEDIS
STUDI KASUS : KLINIK PRAKTEK DOKTER GIGI
JLN. R.W. MONGINSIDI 26A YOGYAKARTA**

Oleh: RIDHO SIRUN SURINTA / 72160069

Dipertahankan di depan Dewan Penguji Skripsi
Program Studi Sistem Informasi Fakultas Teknologi Informasi
Universitas Kristen Duta Wacana - Yogyakarta
Dan dinyatakan diterima untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar
Sarjana Komputer
pada tanggal
26 Juni 2018

Yogyakarta, 4 Juli 2018
Mengesahkan,

Dewan Penguji:

1. BUDI SUTEDJO D. O., S.Kom., M.M.
2. Drs. WIMMIE HANDIWIDJOJO, MIT.
3. LUSSY ERNAWATI, S.Kom, M.Acc
4. HALIM BUDI SANTOSO, S.Kom., MBA., M.T



Dekan

[Signature]
(BUDI SUSANTO, S.Kom., M.T.)

Ketua Program Studi

[Signature]
(Drs. JONG JEK SIANG, M.Sc.)

MOTTO

*“Segala perkara dapat kutanggung di dalam Dia
yang memberi kekuatan kepadaku”*

(Filipi 4:13)

*“My country did not send me 5,000 miles to start the race;
they sent me 5,000 miles to finish the race.”*

(John Stephen Akhwari, 1968 Summer Olympic)

©UKDWM

PERSEMBAHAN

Karya Tulis ini penulis persembahkan kepada :

Tuhan Yesus yang telah mengasihi, memberkati dan menyertai seluruh kehidupan penulis. Mama yang dari awal mencari universitas di kota Yogyakarta kemudian bertanggung jawab dan setia mendoakan, memberkati dan mendukung penulis dalam menjalani studi sampai dengan selesai. Saudara dan teman-teman yang selalu mendukung penulis dalam doa, bantuan dan semangat.

©UKDWN

ABSTRAK

Klinik Praktek Dokter Gigi yang beralamat di Jl. R.W. Monginsidi 26A, Yogyakarta ini merupakan sebuah praktek dokter gigi yang menangani masalah kesehatan gigi sekaligus administrasi rekam medis pasien. Pencatatan data pasien, dokter dan rekam medis pasien masih menggunakan cara manual sedangkan dokter dan perawat perlu mengakses data dengan cepat/*realtime* saat pasien berkunjung. Karena itu pencatatan dan pengambilan data kembali tidak dapat dilakukan dengan cepat.

Solusi dalam membantu dokter dan pasien dalam mengolah administrasi rekam medis pasien, melalui penelitian ini akan dibuat sebuah program bantu yang dapat mencatat data dokter, data perawat, data pasien serta rekam medis pasien dan juga mencatat kwitansi dan resep obat. Program bantu tersebut juga mampu mencetak rekam medis pasien, kwitansi dan resep obat serta dapat memberikan grafik tindakan medis apa saja yang telah ditangani.

Hasil dari penelitian ini adalah sebuah program bantu yang dapat memudahkan dokter dan perawat dalam mengelola administrasi rekam medis pasien. Program bantu tersebut juga mampu memberikan laporan keuangan, mencetak kwitansi dan resep obat serta memberikan grafik tindakan yang dapat membantu pengguna sistem dalam menganalisis banyaknya tindakan yang dilakukan pada klinik.

(Kata kunci : Administrasi, Rekam Medis, Dokter Gigi)

KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Tuhan Yesus Kristus karena berkat hikmat, kemurahan, dan penyertaan-Nya penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi ini.

Penulisan skripsi ini diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana pada Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Teknologi Informasi, Universitas Kristen Duta Wacana. Dalam penulisan skripsi dengan judul “Program Bantu Administrasi Rekam Medis Studi Kasus: Klinik Praktek Dokter Gigi” ini tidak terlepas dari bantuan berbagai pihak. Pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Budi Susanto, S.Kom., M.T., selaku Dekan Fakultas Teknologi Informasi Universitas Kristen Duta Wacana, Yogyakarta.
2. Drs. Jong Jek Siang, M.Sc., selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi Universitas Kristen Duta Wacana.
3. Drs. Wimmie Handiwidjojo, MIT dan Lussy Ernawati, S.Kom, M.Acc selaku dosen pembimbing skripsi. Terima kasih atas waktu, tenaga, saran, bimbingan yang diberikan untuk penulis, serta kesabaran selama membimbing penulis mulai dari awal kolokium hingga selesai.
4. drg. Raden Sonny Aditya Setjadiningrat, drg. Diana Evikawati dan drg. Weny Setyaningsih, Sp.KG yang telah memberikan kesempatan bagi penulis untuk melakukan studi kasus.
5. Mama sebagai single mom yang sangat bertanggungjawab membiayai, mendoakan dan mendukung saya dalam menempuh studi di UKDW.
6. Teman-teman Sistem Informasi UKDW angkatan 2009 terkhusus Happy Lidiporu, Regis Yeuyanan, Desmon Alvares, Marlan Siahaya, Fery Liyut, Nimrod Geter, Benediktus Wae, Rama Putiray, Rendy Yanto, Yonly Heno, Vionita Vio, Stenitz Walvin, Ian Makoy dan teman-teman lain.
7. Teman-teman Gereja Mawar Sharon terkhusus Daniel Ampung, Devi Wijayanti, Michael Purwanto, Daniel Aditya, Mario Manufandu dan teman-

teman CG Revo 5 dan juga teman-teman lain yang tidak sempat disebutkan namanya yang telah memberikan doa dan semangat.

Semoga Tuhan Yesus membantu dan memberkati semuanya yang telah mendukung dan mendoakan penulis. Penulisan skripsi ini juga masih belum sempurna. Oleh karena itu penulis menerima bimbingan dan saran untuk hasil yang lebih baik. Mohon maaf jika banyak kesalahan dalam penulisan dan pembuatan sistem. Semoga tulisan ini bermanfaat. Tuhan Yesus memberkati.

Yogyakarta,

Penulis

Ridho Sirun Surinta

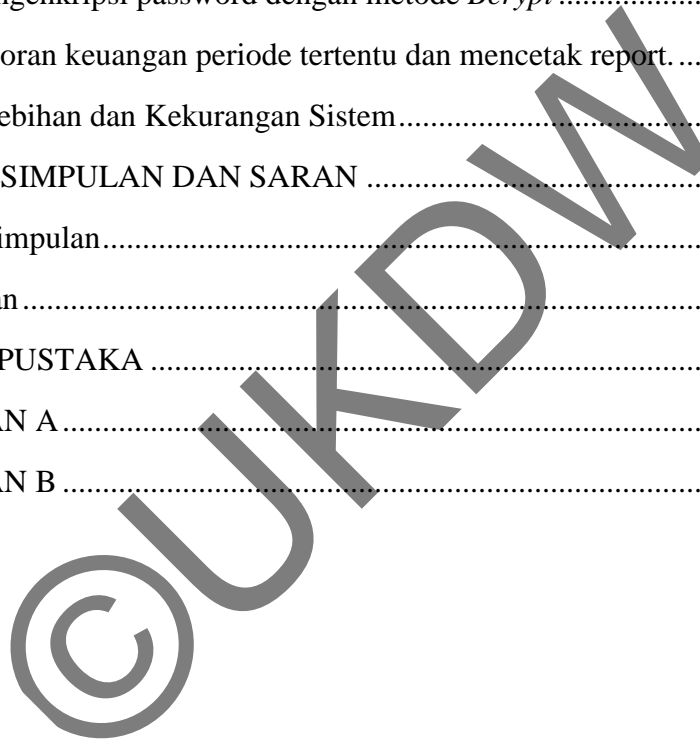
©UKYDIN

DAFTAR ISI

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI.....	iii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iv
HALAMAN PENGESAHAN.....	v
MOTTO	vi
ABSTRAK	viii
KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR TABEL.....	xvi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvii
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang Masalah.....	1
1.2. Rumusan Masalah	1
1.3. Tujuan dan Manfaat Penelitian.....	2
1.4. Batasan Masalah.....	2
1.5. Spesifikasi Sistem.....	2
1.6. Tahapan Penelitian	2
1.7. Sistematika Penulisan.....	3
BAB 2 LANDASAN TEORI.....	5
2.1. Sistem	5
2.2. Informasi	5
2.3. Sistem Informasi.....	7
2.4. Program Bantu.....	8
2.5. Rekam Medis.....	9
2.6. Sistem Informasi Klinik Gigi	14

2.7. Metode Pengembangan Sistem (System Development Life Cycle/SDLC)	15
2.8. Enkripsi dan Dekripsi	16
2.9. Proses Bisnis	17
BAB 3 ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM	19
3.1. Rancangan Sistem	19
3.1.1. <i>Use case</i> Program Bantu Administrasi Rekam Medis	19
3.1.2. <i>Flowchart</i> Sistem	20
3.1.3. Data Flow Diagram	22
3.1.4. Perancangan Basis Data	25
3.2. Rancangan Hasil Sistem	37
3.2.1. Rancangan Antarmuka Form Login	37
3.2.2. Rancangan Antarmuka Form Home	38
3.2.3. Rancangan Antarmuka Form Dokter	40
3.2.4. Rancangan Antarmuka Form Pasien	41
3.2.5. Rancangan Antarmuka Form Tindakan	42
3.2.6. Rancangan Antarmuka Form User	43
3.2.7. Rancangan Antarmuka Form Rekam Medis	43
3.2.8. Rancangan Antarmuka Form Resep Obat	44
3.2.9. Rancangan Antarmuka Form Kwitansi	45
3.2.10. Rancangan Antarmuka Laporan Rekam Medis Pasien	46
3.2.11. Rancangan Antarmuka Laporan Keuangan	47
BAB 4 PENERAPAN DAN ANALISIS SISTEM	48
4.1. Koneksi aplikasi dengan database	48
1. Membuat Koneksi String	48
2. Membuat koneksi dengan koneksi string yang telah dibuat	50
4.2. Otorisasi Pengguna	50
4.3. Menyisipkan data pada form ke dalam database	52

4.4. Menampilkan data pada form dari database.....	54
4.5. Navigasi pada form home.....	55
4.6. <i>Error Handling</i>	57
4.7. Analisis Sistem.....	58
1. Pencatatan data pasien, data dokter, spesialis, perawat, tindakan medis, user dan rekam medis pasien.....	58
2. Membatasi hak akses berdasarkan level <i>user</i>	59
3. Mengenkripsi password dengan metode <i>Bcrypt</i>	60
4. Laporan keuangan periode tertentu dan mencetak report.....	60
5. Kelebihan dan Kekurangan Sistem.....	61
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN.....	62
5.1. Kesimpulan.....	62
5.2. Saran.....	62
DAFTAR PUSTAKA.....	63
LAMPIRAN A.....	A
LAMPIRAN B.....	B



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1. Tahapan Pengembangan Sistem SDLC Waterfall	15
Gambar 3.1. <i>Use case</i> Program Bantu Administrasi Rekam Medis	19
Gambar 3.2. <i>Flowchart</i> Sistem	20
Gambar 3.3. Data Flow Diagram Level 0	23
Gambar 3.4. Data Flow Diagram Level 1	23
Gambar 3.5. Data Flow Diagram Level 2 Pendaftaran Pasien	24
Gambar 3.6. Data Flow Diagram Level 2 Proses Pencatatan Rekam Medis	24
Gambar 3.7. Data Flow Diagram Level 2 Cetak Resep Obat, Ringkasan Rekam Medis dan Kwitansi	25
Gambar 3.8. Model Data Logika 1	25
Gambar 3.9. Model Data Logika 2	27
Gambar 3.10. Model Data Logika 3	27
Gambar 3.11. Model Data Logika 4	28
Gambar 3.12. Model Data Logika 6	30
Gambar 3.13. Rancangan Antarmuka Form Login	37
Gambar 3.14. Rancangan Antarmuka Form Home	38
Gambar 3.15. Rancangan Antarmuka Form Dokter	41
Gambar 3.16. Rancangan Antarmuka Form Pasien	42
Gambar 3.17. Rancangan Antarmuka Form Tindakan	42
Gambar 3.18. Rancangan Antarmuka Form User	43
Gambar 3.19. Rancangan Antarmuka Form Rekam Medis	44
Gambar 3.20. Rancangan Antarmuka Form Resep Obat	45
Gambar 3.21. Rancangan Antarmuka Form Kwitansi	46
Gambar 3.22. <i>Report</i> Rekam Medis Pasien	46
Gambar 3.23. Report Laporan Keuangan	47

Gambar 4.1. Membuat Koneksi String	48
Gambar 4.2. Mengatur Koneksi String pada Settings.....	49
Gambar 4.3. Memilih database pada SQL Server.....	49
Gambar 4.4. Contoh error handling	57
Gambar 4.5. Perbedaan hak akses user	59
Gambar 4.6. Enkripsi password dengan metode BCrypt	60
Gambar 4.7. Form Cetak Resep Obat	61

©UKDW

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1. Defini Entitas	26
Tabel 3.2. Aturan Bisnis.....	29
Tabel 3.3. Kamus Data Tabel Dokter.....	32
Tabel 3.4. Kamus Data Tabel Spesialis	32
Tabel 3.5. Kamus Data Tabel Pasien	33
Tabel 3.6. Kamus Data Tabel RekamMedis	33
Tabel 3.7. Kamus Data Tabel DetailRekamMedis.....	34
Tabel 3.8. Kamus Data Tabel Tindakan.....	34
Tabel 3.9. Kamus Data Tabel ResepObat	34
Tabel 3.9. Kamus Data Tabel ResepObat (lanjut)	35
Tabel 3.10. Kamus Data Tabel Janji.....	35
Tabel 3.11. Kamus Data Tabel User.....	35
Tabel 3.12. Kamus Data Tabel Perawat.....	36
Tabel 3.13. Kamus Data Tabel Kwitansi	36

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran A-1 : Form Login.....	A-1
Lampiran A-2 : Form Home	A-1
Lampiran A-3 : Form Pasien.....	A-12
Lampiran A-4 : Form Dokter	A-14
Lampiran A-5 : Form Perawat	A-18
Lampiran A-6 : Form User.....	A-21
Lampiran A-7 : Form Tindakan	A-23
Lampiran A-8 : Form Janji.....	A-25
Lampiran A-9 : Form Pilih Dokter Tamu	A-28
Lampiran A-10 : Form Rekam Medis	A-29
Lampiran A-11 : Form Pilih Tindakan.....	A-35
Lampiran A-12 : Form Resep Obat.....	A-37
Lampiran A-13 : Form Cetak Resep Obat	A-40
Lampiran A-14 : Form Kwitansi.....	A-41
Lampiran A-15 : Form Cetak Kwitansi	A-42
Lampiran A-16 : Form Filter Laporan Keuangan.....	A-43
Lampiran A-17 : Form Laporan Keuangan.....	A-43
Lampiran A-18 : Form Filter Laporan Rekam Medis Pasien	A-44
Lampiran A-19 : Form Laporan Rekam Medis Pasien	A-46
Lampiran A-20 : Form Grafik Tindakan.....	A-47
Lampiran A-21 : ClassHelper	A-48
Lampiran A-22 : ClassPerson	A-54
Lampiran A-23 : ClassRekamMedis.....	A-55

ABSTRAK

Klinik Praktek Dokter Gigi yang beralamat di Jl. R.W. Monginsidi 26A, Yogyakarta ini merupakan sebuah praktek dokter gigi yang menangani masalah kesehatan gigi sekaligus administrasi rekam medis pasien. Pencatatan data pasien, dokter dan rekam medis pasien masih menggunakan cara manual sedangkan dokter dan perawat perlu mengakses data dengan cepat/*realtime* saat pasien berkunjung. Karena itu pencatatan dan pengambilan data kembali tidak dapat dilakukan dengan cepat.

Solusi dalam membantu dokter dan pasien dalam mengolah administrasi rekam medis pasien, melalui penelitian ini akan dibuat sebuah program bantu yang dapat mencatat data dokter, data perawat, data pasien serta rekam medis pasien dan juga mencatat kwitansi dan resep obat. Program bantu tersebut juga mampu mencetak rekam medis pasien, kwitansi dan resep obat serta dapat memberikan grafik tindakan medis apa saja yang telah ditangani.

Hasil dari penelitian ini adalah sebuah program bantu yang dapat memudahkan dokter dan perawat dalam mengelola administrasi rekam medis pasien. Program bantu tersebut juga mampu memberikan laporan keuangan, mencetak kwitansi dan resep obat serta memberikan grafik tindakan yang dapat membantu pengguna sistem dalam menganalisis banyaknya tindakan yang dilakukan pada klinik.

(Kata kunci : Administrasi, Rekam Medis, Dokter Gigi)

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Pencatatan dan riwayat rekam medis dalam dunia medis dari pasien merupakan hal yang sangat penting karena data rekam medis pasien tidaklah sedikit. Sedangkan informasi rekam medis pasien yang diperlukan perlu diambil dengan cepat. Sulit untuk mencari data dengan cepat menggunakan cara tradisional dengan mencari arsip yang diperlukan dalam tumpukan berkas atau lemari arsip karena cara tersebut dapat membutuhkan waktu yang lama.

Pencatatan data rekam medis pasien saat ini masih memiliki kelemahan karena masih menggunakan cara manual yaitu pencatatan pada kertas atau buku. Pencatatan pada kertas atau buku dapat beresiko jika kertas atau buku yang menyimpan data pasien atau data rekam medis tersebut tercecer, basah, bahkan hilang atau dicuri. Jika hal tersebut terjadi akan sangat merepotkan karena data tersebut merupakan data yang penting. Data tersebut dapat menjadi acuan bagi dokter untuk melanjutkan pengobatan pasien yang sudah pernah berobat sebelumnya sehingga pasien tersebut tidak perlu menjelaskan lagi tentang riwayat tindakan medis yang telah dilakukan sebelumnya.

Hal seperti itu tentu saja harus dihindari. Sebuah sistem berbasis desktop diharapkan dapat membantu pencatatan data dan kinerja pada Klinik Praktek Dokter Gigi. Sehingga kinerja dan proses pencatatan data rekam medis maupun dalam mengakses data dapat dilakukan dengan cepat dan efisien di masa yang akan datang.

1.2. Rumusan Masalah

Permasalahan yang menjadi fokus pada penelitian ini adalah apakah program bantu administrasi rekam medis dapat membantu perawat dan dokter mengolah pencatatan data pasien dan rekam medis pasien. Selain itu apakah program bantu administrasi rekam medis ini dapat mencetak rekam medis pasien, laporan keuangan, kwitansi dan resep obat.

1.3. Tujuan dan Manfaat Penelitian

1. Penelitian ini diharapkan dapat membantu pengolahan data pasien, data dokter dan rekam medis pasien serta mencetak rekam medis pasien dan kwitansi untuk pasien.
2. Syarat untuk meraih gelar sarjana komputer pada program studi Sistem Informasi fakultas Teknologi Informasi Universitas Kristen Duta Wacana.

1.4. Batasan Masalah

1. Studi kasus Klinik Praktek Dokter Gigi berlokasi di jalan R.W. Monginsidi 26A, Yogyakarta.
2. Studi kasus ini menggunakan formulir pengisian data pasien, formulir rekam medis tercetak yang sedang digunakan pada klinik tersebut.
3. Program dibangun hanya dapat digunakan oleh Klinik Praktek Dokter Gigi.

1.5. Spesifikasi Sistem

Sistem yang di bangun memiliki spesifikasi sebagai berikut :

1. Sistem dapat mencatat data dokter, data pasien dan data perawat.
2. Sistem memiliki sistem otorisasi yang baik.
3. Sistem dapat mencetak rekam medis pasien, laporan keuangan dan kwitansi.

1.6. Tahapan Penelitian

1. Observasi

Melakukan kunjungan pada Klinik Praktek Dokter Gigi dan mengambil formulir pengisian data pasien dan formulir rekam medis.

2. Wawancara

Melakukan wawancara kepada dokter pada klinik untuk menanyakan informasi yang menunjang untuk pembangunan sistem.

3. Perancangan Sistem

Merancang alur sistem dan alur data yang akan diterapkan dalam sistem serta merancang database dan rancangan tampilan.

4. Studi Pustaka

Mempelajari skripsi teman-teman yang ada pada situs Sinta. Mempelajari jurnal, buku-buku dalam membuat teori penelitian dan mempelajari tutorial dan forum yang berkaitan dengan pembuatan program.

5. Konsultasi

Pembuatan sistem perlu tanggapan dan masukan dari dosen berguna dalam pengembangan sistem dan laporan tugas akhir ini.

6. Pengambilan Data

Data diperoleh berupa sampel yang diberikan klinik praktek dokter gigi.

7. Uji Coba

Pengujian program perlu dilakukan untuk menganalisis dan memeriksa apakah program berjalan dengan semestinya atau tidak. Jika terdapat bug pada program dapat diidentifikasi dan diperbaiki.

8. Pembuatan Laporan

Laporan yang dibuat terdiri dari lima bab yaitu pendahuluan, landasan teori, analisis dan perancangan sisten, penerapan dan analisis sistem dan bab 5 penutup.

1.7. Sistematika Penulisan

Dalam memahami penulisan laporan ini maka secara singkat akan dijelaskan bagian-bagian atau inti dari setiap bab. Pada laporan ini terdapat 5 bab yaitu yang pertama adalah Bab 1 dengan judul Pendahuluan. Bab ini menjelaskan latar belakang masalah, rumusan masalah, tujuan dan manfaat penelitian, batasan masalah, spesifikasi sistem, metodologi penelitian, dan sistematika penulisan.

Bab 2 Landasan Teori menjelaskan tentang teori-teori yang mendasari dan mendukung penelitian ini. Ada pun Bab 3 Analisis dan Perancangan Sistem yang

tidak kalah pentingnya akan menjelaskan alur proses bisnis, alur sistem, rancangan database dan rancangan tampilan program.

Bab 4 Penerapan dan Analisis Sistem yang akan menjelaskan hasil penerapan sistem berdasarkan rancangan yang telah dibuat dan analisis hasil uji coba. Bab yang terakhir yaitu Bab 5 dengan judul Penutup akan membahas tentang kesimpulan dan saran. Pada kesimpulan membahas apakah permasalahan yang ada dapat diselesaikan dan pada saran akan membahas masukan untuk pengembangan program program atau skripsi ini.

©UKDW

BAB 5

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan sistem yang dibuat, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Sistem mampu mencatat data pasien, dokter, perawat dan rekam medis pasien.
2. Sistem dapat membatasi hak akses berdasarkan level user.
3. Sistem mampu mengenskripsi password user dengan menggunakan metode bcrypt.
4. Sistem mampu mencetak laporan rekam medis pasien dan laporan keuangan dalam periode tertentu dan mampu mencetak resep obat dan kwitansi.

5.2. Saran

Berdasarkan hasil penelitian dan pembuatan sistem maka berikut ini merupakan beberapa saran untuk pengembangan sistem :

1. Penambahan daftar obat yang beredar di apotek berdasarkan ketersediaan pada apotek.
2. Menggunakan web service dan diintegrasikan pada aplikasi smartphone.
3. Sistem dapat diubah menjadi sistem berbasis web.

DAFTAR PUSTAKA

- Budiono, Y., & Santoso, H. B. (2016). Sistem Informasi Klinik Gigi Berbasis Web (Studi Kasus: Lotus Dental Care).
- Defni, I. R. (2014). Enkripsi SMS (SHORT MESSAGE SERVICE) Pada Telepon Selular Berbasis Android Dengan Metode Rc6.
- Depkes. (2008). *Permenkes RI, No. 269/MenKes/Per/III/2008, Tentang Rekam Medis*. Jakarta. Retrieved from <http://www.depkes.go.id>
- Fridayanthie, E., & Charter, J. (2016). Rancang Bangun Sistem Informasi Simpan Pinjam Karyawan Menggunakan Metode Object Oriented Programming (Studi Kasus: Pt. Arta Buana Sakti Tangerang).
- Hartono, B. (2013). *Sistem Informasi Manajemen Berbasis Komputer*. Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- Hetty Ismainar, S. M. (2013). *Administrasi Kesehatan Masyarakat*. Deepublish.
- Hutahaean, J. (2014). *Konsep Sistem Informasi*. Yogyakarta: Deepublish.
- Marshall, B. R., & Paul, J. S. (2015). *Sistem Informasi Akuntansi*. Jakarta: Salemba Empat.
- Mulyani, S. (2016). *Metode Analisis dan Perancangan Sistem*. Bandung: Abdi Sistematika.
- Pragiwaka, N. M. (2016, Desember 1). *Apakah yang dimaksud dengan Utility Program?* Retrieved from dictio: <https://www.dictio.id/t/apakah-yang-dimaksud-dengan-utility-program/2812>
- Rahman, A., & Maskes, T. (2013). Implementasi Algoritma Serpent Untuk Enkripsi Dan Dekripsi Data File Pada Ponsel Android.
- Shalfiah, R. (2013). Peran Pemberdayaan Dan Kesejahteraan Keluarga (Pkk) Dalam Mendukung Program-Program Pemerintah Kota Bontang.
- Tambunan, S. (2013). Implementasi Algoritma Kriptografi Blowfish Untuk Keamanan Dokumen Pada Microsoft Office.
- Wardoyo, S., Imanullah, Z., & Fahrizal, R. (2016, Maret). Enkripsi Dan Dekripsi File Dengan Algoritma Blowfish Pada Perangkat Mobile Berbasis Android.
- Wikibooks. (2018, Mei 17). *Introduction to Computer Information Systems/System Software*. Retrieved from WIKIBOOKS: https://en.wikibooks.org/wiki/Introduction_to_Computer_Information_Systems/System_Software