

**PERANCANGAN APLIKASI KASIR DAN REKAM MEDIK PADA
PRAKTEK DOKTER GIGI ASMAWATI KABUPATEN
KEPULAUAN SELAYAR BERBASIS DESKTOP**

SKRIPSI



disusun oleh

Mursyid Ardiansyah

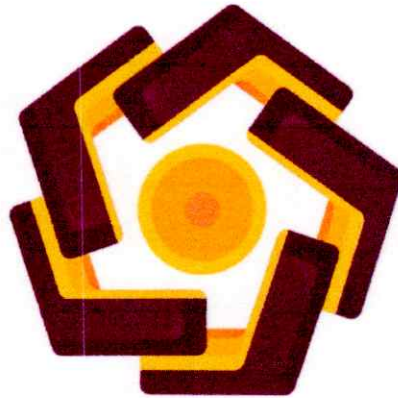
15.12.8689

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2018**

**PERANCANGAN APLIKASI KASIR DAN REKAM MEDIK PADA
PRAKTEK DOKTER GIGI ASMAWATI KABUPATEN
KEPULAUAN SELAYAR BERBASIS DESKTOP**

SKRIPSI

untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai gelar Sarjana pada
Program Studi Sistem Informasi



disusun oleh
Mursyid Ardiansyah
15.12.8689

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2018**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

**PERANCANGAN APLIKASI KASIR DAN REKAM MEDIK PADA
PRAKTEK DOKTER GIGI ASMAWATI KABUPATEN
KEPULAUAN SELAYAR BERBASIS DESKTOP**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Mursyid Ardiansyah

15.12.8689

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 22 Mei 2018

Dosen Pembimbing,



Andi Sunyoto, M.Kom
NIK. 190302052

PENGESAHAN

SKRIPSI

**PERANCANGAN APLIKASI KASIR DAN REKAM MEDIK PADA
PRAKTEK DOKTER GIGI ASMAWATI KABUPATEN
KEPULAUAN SELAYAR BERBASIS DESKTOP**

yang disusun oleh

Mursyid Ardiansyah

15.12.8689

telah dipertahankan di depan dewan penguji
pada tanggal 22 November 2018

Susunan Dewan Penguji

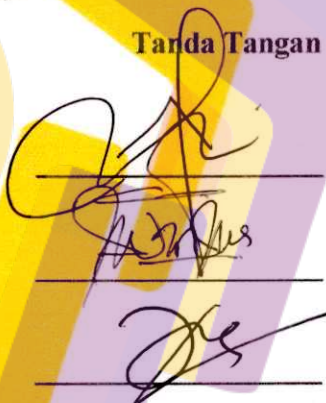
Nama Penguji

Tanda Tangan

Andi Sunyoto, M.Kom
NIK. 190302052

Wiwi Widayani, M.Kom
NIK. 190302272

Dina Maulina, M.Kom
NIK. 190302250



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 10 Desember 2018

DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER



Krisnawati, S.Si, M.T.
NIK. 190302038

PERNYATAAN

Saya bertanda tangan dibawah ini menyatakan bahwa, skripsi ini merupakan karya saya sendiri (ASLI), dan isi dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademis di suatu institusi Pendidikan tinggi manapun, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis dan/atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Segala sesuatu yang terkait dengan naskah dan karya yang telah dibuat adalah menjadi tanggung jawab saya pribadi.

Yogyakarta, 09 November 2018



Mursyid Ardiansyah

NIM. 15.12.8689

MOTTO

“During your life, never stop dreaming. No one can take away your dreams.”

(Tupac Shakur)

“I have a dream.”

(Martin Luther King Jr.)

“Be alone, that is the secret of invention; be alone that is when ideas are born.”

(Nikola Tesla)

“There is no bad religion. There are only bad people.”

(Anonymous)

“Dead people receive more flowers than the living ones because regret is stronger than gratitude.”

(Anne Frank)

PERSEMBAHAN

Skripsi ini kupersembahkan kepada :

Untuk orang tua tercinta Bapak Makkawaru dg. Mangahing dan Ibu Siti Asmawati Taslim Aziz yang senantiasa memberikan kasih sayang yang tak ada batasnya dan yang selalu mendidik tanpa bosannya, semoga selalu dalam keadaan sehat dan selalu berada dalam lindungan-Nya dan kelak mendapatkan istana terindah di Firdaus.

Untuk adikku Dinah Rasyidah dan Amirah Mardhiyah yang selalu mendukung dan memberikan semangat, semoga dapat menggapai cita-cita dan kelak dapat membanggakan kedua orang tua.

Untuk semua keluarga terimakasih atas segala dukungan dan do'anya selama kuliah.

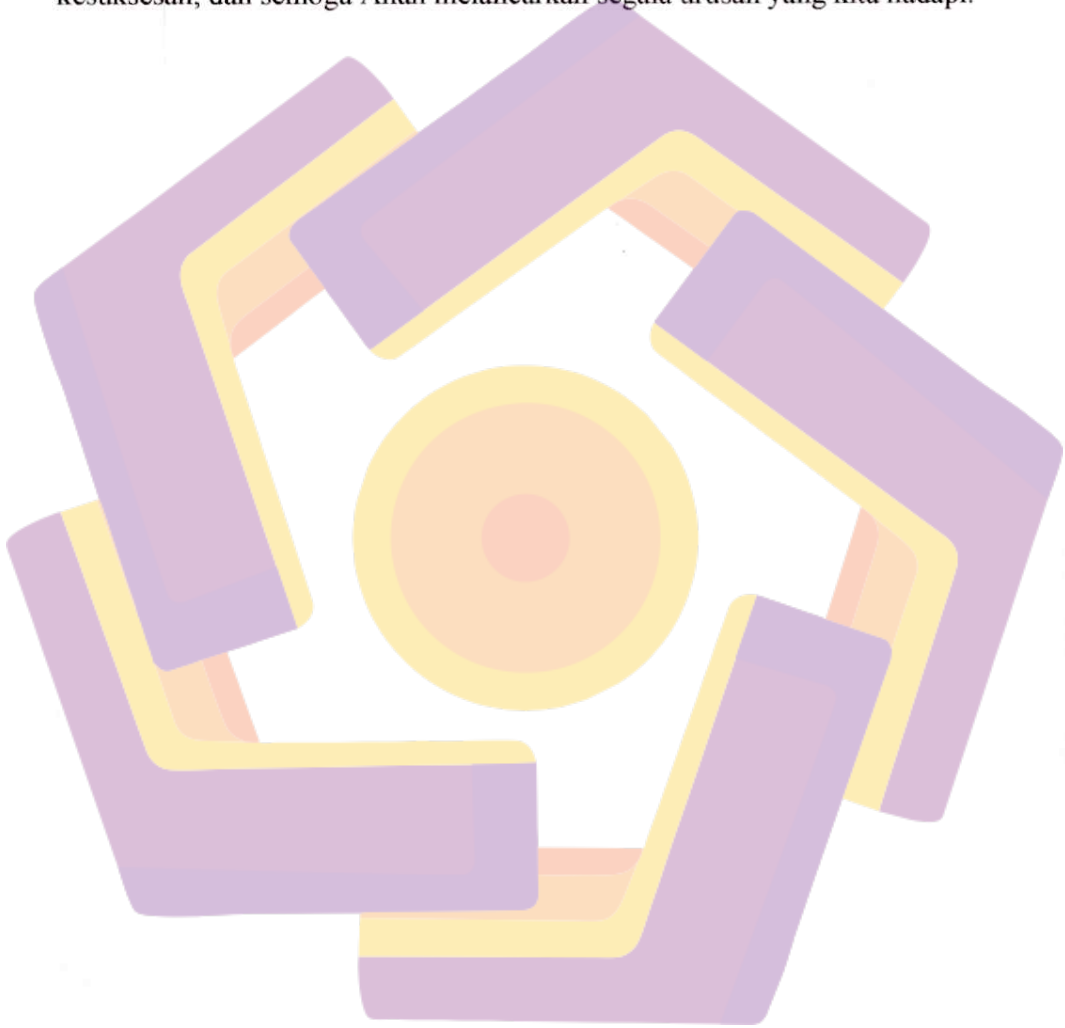
Untuk Bapak Andi Sunyoto, M.Kom, yang telah sabar memberikan bimbingan dan petunjuk selama pembuatan skripsi, dan berkenan hadir mendampingi saat sidang pendadaran semoga diberikan kesehatan selalu, usianya dipanjangkan, dan dilancarkan segala urusannya.

Untuk semua teman dan sahabat yang turut berbagi ilmu dan pengalaman kepadaku,

Untuk saudara dan saudari di Vhortall terimakasih atas segala kritik dan saran yang bersifat membangun, dukungan dan semangat yang telah kalian berikan, semoga persahabatan kita ini dapat tetap terjaga dengan baik dan tetap bertambah

tua seiring berjalannya waktu hingga saatnya kematian memisahkan. Sampai jumpa di puncak kesuksesan.

Untuk Keluarga Besar 15-SISI-05 dan semua rekan seperjuangan angkatan 2015 yang telah memberikan semangat dan dukungan, semoga dapat menggapai kesuksesan, dan semoga Allah melancarkan segala urusan yang kita hadapi.



KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT atas berkat rahmat serta kasih-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini yang berjudul “Percancangan Aplikasi Kasir dan Rekam Medik Praktek Dokter Gigi Asmawati Kabupaten Kepulauan Selayar Berbasis Desktop”.

Tujuan penulisan skripsi ini untuk memenuhi syarat memperoleh gelar Sarjana Komputer (S.Kom) bagi mahasiswa program sarjana di jurusan Sistem Informasi Fakultas Ilmu Komputer Universitas Amikom Yogyakarta. Penulis menyadari skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan, oleh sebab itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun dari semua pihak demi kesempurnaan skripsi ini.

Terselesainya skripsi ini tidak terlepas dari bantuan banyak pihak, sehingga pada kesempatan ini dengan segala kerendahan hati dan penuh rasa hormat penulis menghaturkan terima kasih yang sebesar-besarnya bagi semua pihak yang telah memberikan bantuan moril dan materil baik langsung maupun tidak langsung dalam penyusunan skripsi ini hingga selesai, terutama kepada yang saya hormati :

1. Ayah dan Ibu tercita senantiasa mendidik, menasehati, dan mendoakan penulis hingga menyelesaikan skripsi ini.
2. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, MM, selaku Rektor Univeristas Amikom Yogyakarta.

3. Ibu Krisnawati, S. Si, MT, selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer dan Ketua Program Studi S1 Sistem Informasi.
4. Bapak Andi Sunyoto, M.Kom, selaku Dosen Pembimbing yang dengan sabar dan ikhlas telah meluangkan waktu dan memberikan ilmunya kepada penulis dalam memberikan petunjuk dan bimbingan sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
5. Terima kasih juga kepada semua pihak yang telah membantu dalam penyelesaian skripsi ini yang tidak dapat disebutkan satu per satu.

Akhir kata penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu dan penulis berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi kita semua dan menjadi bahan masukan dalam dunia Pendidikan.

Yogyakarta, 15 Nopember 2018

Penulis

DAFTAR ISI

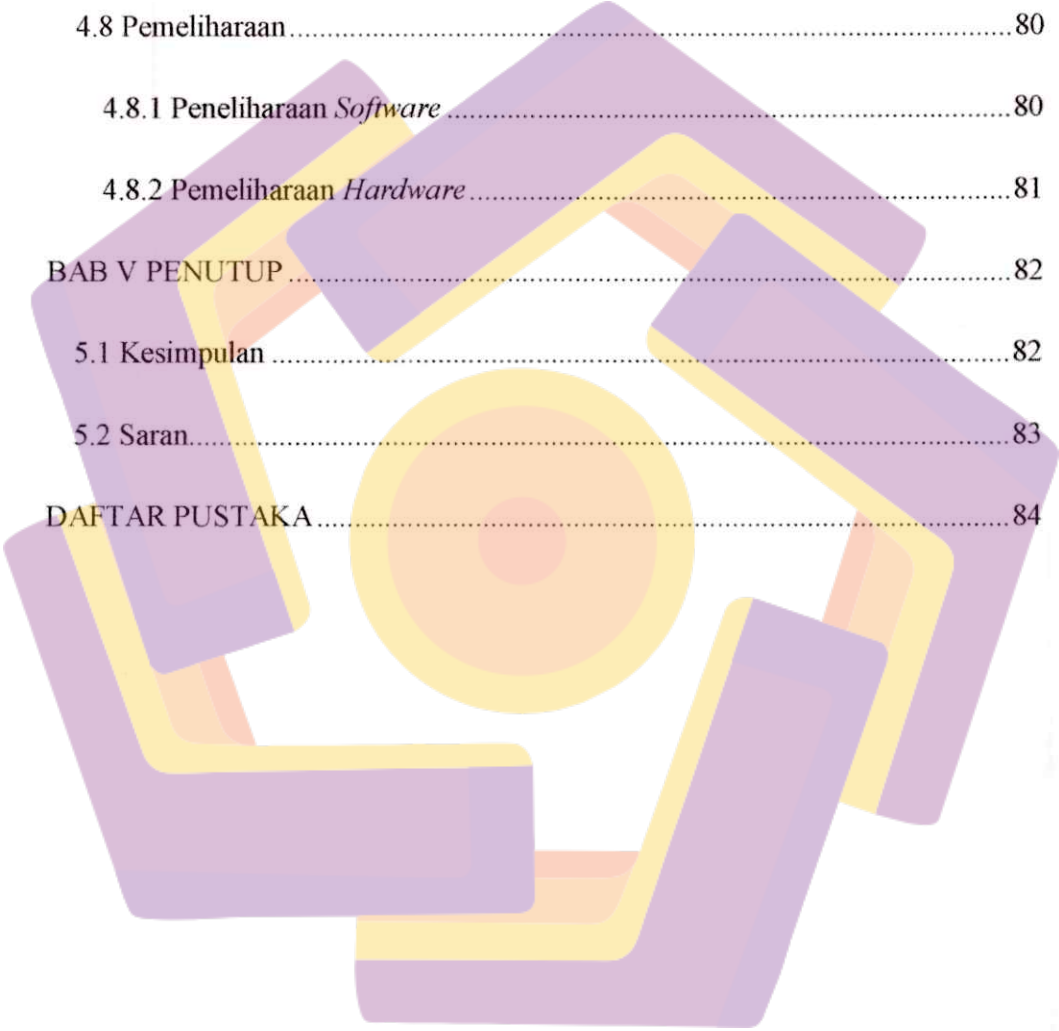
COVER.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN	iv
MOTTO	v
PERSEMBAHAN.....	vi
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xvi
DAFTAR GAMBAR.....	xviii
INSTISARI.....	xxi
ABSTRACT.....	xxii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan Penelitian	3
1.5 Manfaat Penelitian	3

1.6 Metode Peneletian.....	4
1.6.1 Metode Studi Pustaka.....	4
1.6.2 Metode Wawancara.....	4
1.6.3 Metode Observasi.....	4
1.7 Sistematika Penulisan Laporan.....	4
BAB II LANDASAN TEORI.....	7
2.1 Tinjauan Pustaka.....	7
2.2 Konsep Dasar Sistem Informasi.....	8
2.2.1 Definisi Sistem.....	8
2.2.2 Definisi Informasi.....	8
2.2.3 Definisi Sistem Informasi.....	9
2.2.4 Karakteristik Sistem Informasi.....	9
2.3 Konsep Dasar Aplikasi.....	11
2.3.1 Definisi Aplikasi.....	11
2.3.2 Jenis Aplikasi.....	11
2.4 Dasar Teori.....	12
2.4.1 Definisi Kasir.....	12
Kasir.....	12
2.4.2 Definisi Rekam Medik.....	12
2.4.3 Definisi Praktek Dokter.....	15

2.5 Metode Analisis (<i>Analisis PIECES</i>)	16
2.5.1 Analisis Kinerja (<i>performance</i>)	17
2.5.2 Analisis Informasi (<i>information</i>)	17
2.5.3 Analisis Ekonomi (<i>economy</i>)	17
2.5.4 Analisis Kontrol (<i>control</i>)	17
2.5.5 Analisis Efisiensi (<i>Efficiency</i>)	18
2.5.6 Analisis Pelayanan (<i>services</i>)	18
2.6 Konsep Pemodelan Sistem	18
2.6.1 <i>Flowchart</i>	18
2.6.2 DFD (<i>Data Flow Diagram</i>)	20
2.6.3 Definisi Basis Data	21
2.6.4 Komponen Basis Data	21
2.6.5 <i>Entity Relationship Diagram</i> (ERD)	22
2.7 <i>Software</i> Yang Digunakan	23
2.7.1 <i>Microsoft Visual Studio</i>	23
2.7.2 <i>Microsoft SQL Server</i>	24
2.7.3 <i>CorelDraw</i>	24
2.7.4 <i>Visual Basic .NET</i>	24
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN	25
3.1 Deskripsi Singkat Perusahaan	25

3.2 Analisis Masalah (Analisis Kelemahan Sistem)	25
3.2.1 Langkah – Langkah Analisis	25
3.2.2 Hasil Analisis.....	27
3.3 Analisis Kebutuhan	28
3.3.1 Kebutuhan Perangkat Keras	28
3.3.2 Kebutuhan Perangkat Lunak	28
3.3.3 Kebutuhan Fungsional.....	29
3.3.4 Kebutuhan Non-Fungsional.....	30
3.4 Analisis Kelayakan.....	31
3.4.1 Kelayakan Teknologi.....	31
3.4.2 Kelayakan Operasional.....	31
3.4.3 Kelayakan Hukum.....	31
3.5 Perancangan Aplikasi.....	32
3.5.1 Perancangan Proses	32
3.5.2 Perancangan Basis Data dan Relasi Antar Tabel	40
3.5.3 Perancangan Interface (Antarmuka).....	47
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN.....	56
4.1 <i>Database</i> dan Tabel.....	56
4.1.1 Tabel Pengguna	56
4.1.2 Tabel Diagnosa.....	56

4.1.3 Tabel Tindakan.....	57
4.1.4 Tabel Obat	57
4.1.5 Tabel Pasien.....	57
4.1.6 Tabel Rekam Medik	58
4.1.7 Tabel Hasil Diagnosa	58
4.1.8 Tabel Pembayaran	59
4.1.9 Tabel Nota	60
4.2 <i>Interface</i>	60
4.2.1 Form <i>Login</i>	60
4.2.2 Form Data Tindakan (Kasir)	61
4.2.3 Form Data Obat (Kasir).....	61
4.2.4 Form Data Diagnosa (Kasir)	62
4.2.5 Form Data Pengguna (Kasir).....	62
4.2.6 Form Registrasi Pasien (Kasir).....	63
4.2.7 Form Rekam Medik (Dokter).....	63
4.2.8 Form Hasil Diagnosa (Dokter).....	64
4.2.9 Form Pembayaran (Kasir)	64
4.3 Koneksi Form dan Database Server.....	65
4.3.1 Koneksi ke <i>Database</i>	65
4.3.2 Menampilkan Data Hasil Diagnosa.....	66



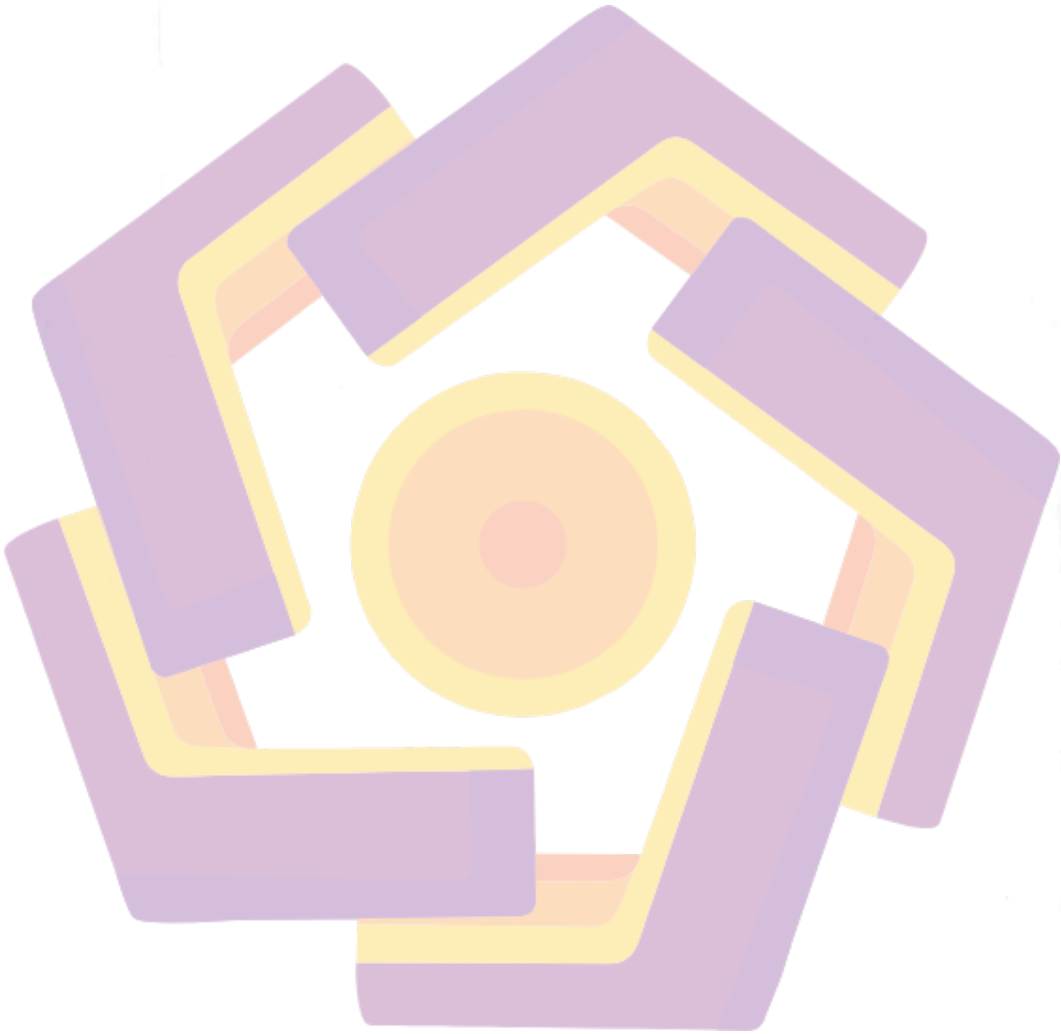
4.4 <i>White-box Testing</i>	66
4.5 Instalasi Program.....	68
4.6 <i>Black-box Testing</i>	68
4.7 Manual Program.....	70
4.8 Pemeliharaan.....	80
4.8.1 <i>Peneliharaan Software</i>	80
4.8.2 <i>Pemeliharaan Hardware</i>	81
BAB V PENUTUP.....	82
5.1 Kesimpulan.....	82
5.2 Saran.....	83
DAFTAR PUSTAKA.....	84

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Simbol – simbol Flowchart.....	18
Tabel 2.2 Simbol – simbol DFD.....	20
Tabel 2.3 <i>Elemen – elemen</i> dari ERD.....	22
Tabel 3.1 Hasil Analisis <i>PIECES</i>	27
Tabel 3.2 Kebutuhan Fungsional.....	29
Tabel 3.3 Struktur Tabel User.....	42
Tabel 3.4 Struktur Tabel Pasien.....	42
Tabel 3.5 Struktur Tabel Rekam Medik.....	43
Tabel 3.6 Struktur Tabel Tindakan.....	44
Tabel 3.7 Struktur Tabel Obat.....	44
Tabel 3.8 Struktur Tabel Diagnosa.....	45
Tabel 3.9 Struktur Tabel Hasil Diagnosa.....	45
Tabel 3.10 Struktur Tabel Pembayaran.....	46
Tabel 3.11 Struktur Tabel Nota.....	46
Tabel 4.1 Tabel Pengguna.....	56
Tabel 4.2 Tabel Daignosa.....	56
Tabel 4.3 Tabel Tindakan.....	57
Tabel 4.4 Tabel Obat.....	57
Tabel 4.5 Tabel Pasien.....	58
Tabel 4.6 Tabel Rekam Medik.....	58
Tabel 4.7 Tabel Hasil Diagnosa.....	59
Tabel 4.8 Tabel Pembayaran.....	59

Tabel 4.9 Tabel Nota60

Tabel 4.10 Pengujian *Black-Box*.....69



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Model Sistem	8
Gambar 2.2 Konsep Sistem Informasi.....	9
Gambar 3.1 <i>Flowchart</i> Sistem yang diusulkan.....	33
Gambar 3.2 <i>Context Diagram</i>	34
Gambar 3.3 <i>DFD Level 1</i>	35
Gambar 3.4 <i>DFD Level 2 Proses 1</i>	36
Gambar 3.5 <i>DFD Level 2 Proses 2</i>	37
Gambar 3.6 <i>DFD Level 2 Proses 3</i>	37
Gambar 3.7 <i>DFD Level 2 Proses 4</i>	38
Gambar 3.8 <i>DFD Level 2 Proses 5</i>	38
Gambar 3.9 <i>DFD Level 2 Proses 6</i>	39
Gambar 3.10 <i>DFD Level 2 Proses 7</i>	40
Gambar 3.11 <i>ERD</i>	41
Gambar 3.12 Form Login	47
Gambar 3.13 Form Registrasi Pasien	47
Gambar 3.14 Form List Pasien	48
Gambar 3.15 Form Rekam Medik.....	49
Gambar 3.16 Form List Rekam Medik.....	50
Gambar 3.17 Form Tambah Tindakan.....	50
Gambar 3.18 Form List Tindakan.....	51
Gambar 3.19 Form Tambah Obat	51
Gambar 3.20 Form List Obat.....	52

Gambar 3.21 Form Diagnosa.....	53
Gambar 3.22 Form List Diagnosa.....	53
Gambar 3.23 Form Pembayaran	54
Gambar 3.24 Form History Pembayaran	55
Gambar 4.1 Form Login	61
Gambar 4.2 Form Olah Data Tindakan	61
Gambar 4.3 Form Olah Data Obat.....	62
Gambar 4.4 Form Olah Data Diagnosa	62
Gambar 4.5 Form Olah Data Pengguna.....	63
Gambar 4.6 Form Registrasi Pasien	63
Gambar 4.7 Form Rekam Medik.....	64
Gambar 4.8 Form Hasil Diagnosa	64
Gambar 4.9 Form Pembayaran.....	65
Gambar 4.10 Koneksi ke Database.....	65
Gambar 4.11 Source Code Tampil Data Hasil Diagnosa	66
Gambar 4.12 Source Code Cek Login.....	67
Gambar 4.13 Validasi Login.....	67
Gambar 4.14 Form Login	70
Gambar 4.15 Form Beranda.....	71
Gambar 4.16 Form Olah Data Tindakan	71
Gambar 4.17 Form Olah Data Obat.....	72
Gambar 4.18 Form Olah Data Diagnosa	72
Gambar 4.19 Form Olah Data Pengguna.....	73

Gambar 4.20 Form Registrasi Pasien	73
Gambar 4.21 Form Rekam Medik	74
Gambar 4.22 Form Pencarian Data Pasien	74
Gambar 4.23 Form Hasil Diagnosa	75
Gambar 4.24 Form Pencarian Data Rekam Medik.....	75
Gambar 4.25 Form Pencarian Data Diagnosa	76
Gambar 4.26 Form Pencarian Data Obat.....	76
Gambar 4.27 Form Pencarian Data Tindakan	77
Gambar 4.28 Form Pembayaran	77
Gambar 4.29 Form Pencarian Data Hasil Diagnosa.....	78
Gambar 4.30 Form Laporan Pasien	78
Gambar 4.31 Form Laporan Rekam Medik.....	79
Gambar 4.32 Form Laporan Hasil Diagnosa	79
Gambar 4.33 Form Laporan Pembayaran.....	80

INSTISARI

Praktek Dokter Gigi Asmawati telah lama melakukan praktek untuk kesehatan gigi dan mulut, dan sudah banyak pasien yang telah melakukan pemeriksaan di praktek tersebut. Namun masih ada beberapa kelemahan di dalam praktek dokter tersebut seperti dalam pembuatan laporan dan mencari data pasien. Untuk pasien yang sudah pernah melakukan pemeriksaan sebelumnya akan memakan waktu yang lama untuk mencari data pasien ketika pasien tersebut berkunjung untuk kedua kalinya dikarenakan harus mencari rekam medik yang sudah bertumpuk banyak.

Untuk itu, dalam skripsi ini peneliti mencoba untuk membuat perancangan aplikasi untuk memudahkan dalam proses registrasi, pencarian, pembayaran, dan pembuatan laporan sehingga dapat menghemat waktu dan tenaga. Untuk pembuatan aplikasi tersebut menggunakan Bahasa pemograman *VB.NET*, basis data menggunakan *SQL Server*. Serta perancangan interface, relasi antar tabel dan pemodelan menggunakan model *DFD*.

Dari hasil penelitian tersebut dapat disimpulkan bahwa peneliti akan merancang aplikasi berbasis *desktop* “Aplikasi Kasir dan Rekam Medik” agar pengoperasian pada praktek dokter gigi tersebut menjadi lebih efisien, cepat, dan tepat.

Kata Kunci : Aplikasi, Praktek Dokter Gigi, Kasir, Rekam Medik, Pasien, dan pembayaran.

ABSTRACT

Practice Dentist Asmawati has been practicing dental and oral health for a long time, and there have been many patients who have examined the practice. But there are still some weaknesses in the doctor's practice such as in making reports and looking for patient data. For patients who have done a previous examination it will take a long time to find patient data when the patient visits for the second time because they have to look for medical records that have been piled up a lot.

For this reason, in this thesis the researcher tries to make an application design to facilitate the process of registration, search, payment and report making so that it can save time and effort. To make the application using the VB.NET programming language, the database uses SQL Server. As well as the interface interface, relationships between tables and modeling using the DFD model.

From the results of these studies it can be concluded that researchers will design desktop-based applications "Cashier Application and Medical Records" so that the operation of the dental practice becomes more efficient, fast, and precise.

Keywords: *Application, Dentist Practice, Cashier, Medical Record, Patient, and payment.*

