

ABSTRAK

Berkembangnya teknologi informasi secara cepat mendorong perubahan yang dapat menentukan perkembangan suatu perusahaan. Saat ini, dengan kemajuan teknologi dapat menentukan suatu perusahaan menjadi lebih unggul dalam persaingan global yang ketat. Tidak terkecuali pada perusahaan yang bergerak dalam bidang kesehatan seperti klinik. Dalam sebuah klinik saat ini masih banyak sekali ditemukan sistem penyimpanan rekam medik pasien yang masih dilakukan secara manual. Dengan sistem yang masih manual dapat menimbulkan penumpukan data arsip pasien, sehingga dapat menghabiskan cukup ruang untuk penyimpanan arsip tersebut. Hal ini juga dapat menyebabkan pencarian data pasien menjadi lambat atau bahkan sulit ditemukan, jika pasien yang telah lama tidak berkunjung pada klinik datang kembali. Untuk itu dibuatlah aplikasi berbasis web untuk membantu sistem informasi yang terdapat pada klinik agar manajemen pada klinik tersebut menjadi terpusat, serta diharapkan dapat membantu kinerja sebuah klinik tersebut menjadi lebih baik dengan dukungan aplikasi komputer ini. Dengan adanya aplikasi ini juga memiliki fitur pembuatan rekam medik pribadi yang dibuat oleh pasien, yang dapat menyimpan data riwayat kesehatan pasien dan keluarganya, sehingga nantinya akan dapat menjadi *self defense* pacuan untuk mencegah penyakit - penyakit yang berdasarkan dari garis keturunan. Aplikasi berbasis web yang dirancang ini nantinya akan dapat mengelola data pasien, data dokter, data karyawan, jadwal dokter, pembuatan laporan kunjungan, serta fitur pembuatan rekam medik pribadi yang dapat digunakan oleh pasien untuk kebutuhan pribadinya.

Kata Kunci: Sistem informasi, Mengelola data, Manajemen terpusat, Rekam medik, *Self Defense*, Berbasis web.

ABSTRACT

Rapid development of information technology to encourage changes that can determine a company's development. Nowadays, with the advancement of technology can determine a company to be superior in the global competition. No exception to the company engaged in the field of health such as clinics. In a clinic is still a lot of storage systems found medical records of patients who are still done manually. With the manual system can lead to accumulation of data records of patients, so that they can spend enough storage space for the archives. It can also lead to search patient data to be slow or even hard to find, if a patient who has long been at the clinic came back. For that made a web-based application to help the system information contained in the clinic so that the management at the clinic became centered, and is expected to help the performance of a clinic for the better with this computer application support. With this application also has the feature of making personal medical record made by the patient, which can store data of patients and family medical history, so that will be able to be a race of self defense to prevent disease - a disease which is based on lineage. Web-based application that drafted it will be able to manage patient data, physician data, employee data, physician schedules, visit report generation, as well as personal medical record creation features that can be used by the patient to his personal needs.

Keywords: System information, manage the data, centralized management, medical records, Self Defense, Web based.

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	i
PERNYATAAN PUBLIKASI LAPORAN PENELITIAN	iii
PRAKATA	iv
ABSTRAK	vii
ABSTRACT	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR TABEL	xvii
DAFTAR NOTASI / LAMBANG	xix
DAFTAR SINGKATAN	xxii
DAFTAR ISTILAH	xxiii
BAB 1. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan Pembahasan	2
1.4 Ruang Lingkup Kajian	2
1.4.1 Ruang Lingkup Perangkat Keras	2
1.4.2 Ruang Lingkup Perangkat Lunak	3
1.4.3 Ruang Lingkup Aplikasi	3
1.5 Sumber Data	4
1.6 Sistematika Penyajian	4
BAB 2. KAJIAN TEORI	6
2.1 Sistem	6
2.2 Informasi	8
2.3 Sistem Informasi	9
2.4 Sistem Informasi Manajemen	11
2.5 Riwayat Kesehatan	12
2.5.1 Data Riwayat Kesehatan	13
2.6 Flowchart	14
2.7 Entity Relationship Diagram	14

2.8	UML	16
2.9	Use Case Diagram	17
2.9.1	Aktor	17
2.9.2	Use Case	18
2.9.3	Relasi antar Usecase / Actor	18
2.10	Activity Diagram.....	20
2.11	Class Diagram	20
2.11.1	Hubungan Antar Kelas.....	21
2.12	Black Box.....	24
BAB 3.	ANALISIS DAN RANCANGAN SISTEM.....	25
3.1	Proses Bisnis.....	25
3.2	Arsitektur Aplikasi / Sistem	28
3.2.1	ER Diagram.....	28
3.2.2	Use Case Diagram	29
3.2.3	Use Case Sub System	30
3.2.4	Activity Diagram	61
3.3	Web Map	74
3.4	Perancangan Antarmuka Pengguna.....	74
3.4.1	Halaman Login	74
3.4.2	Home.....	75
3.4.3	Pasien	75
3.4.4	Pelayanan	82
3.4.5	Dokter.....	86
3.4.6	Rekam Medik	89
3.4.7	Laporan	93
3.4.8	Penyakit	95
BAB 4.	HASIL PENELITIAN	97
4.1	Form Login	97
4.2	Form Home.....	98
4.3	Form Data Pasien.....	98
4.4	Form Pasien Baru.....	100
4.5	Form Data Asuransi.....	102

4.6	Form Asuransi Baru.....	102
4.7	Form Data Pelayanan.....	103
4.8	Form Pelayanan Baru.....	105
4.9	Form Data Pendaftaran	106
4.10	Form Rekam Medik	107
4.11	Form Laporan Kunjungan Per Periode	108
4.12	Form Laporan Kunjungan Per Tahun	109
4.13	Form Penyakit	111
4.14	Form Penjualan	113
4.15	Form Transaksi.....	114
4.16	Form Data Dokter	115
4.17	Form Dokter Baru	116
4.18	Form Jadwal Praktik	118
4.19	Form Data Karyawan.....	118
4.20	Form Karyawan Baru.....	119
4.21	Form <i>Edit Account</i>	121
4.22	Form <i>Dashboard</i> Pasien.....	121
4.23	Form Data Pribadi.....	122
4.24	Form Data Keluarga	124
4.25	Form Rekam Medik Pasien	125
BAB 5.	PEMBAHASAN DAN UJI COBA HASIL PENELITIAN	127
5.1	Form <i>Login</i>	127
5.2	Data Pasien	128
5.3	Form Pasien Baru.....	129
5.4	Data Asuransi	130
5.5	Form Asuransi Baru.....	131
5.6	Data Pelayanan	132
5.7	Form Pelayanan Baru.....	132
5.8	Form Tambah Jenis Pelayanan Baru	133
5.9	Data Pendaftaran	133
5.10	Rekam Medik.....	134
5.11	Laporan Kunjungan Per Periode	135

5.12	Laporan Kunjungan Per Tahun.....	136
5.13	Data Penyakit	136
5.14	Form Laporan Penjualan	137
5.15	Form Transaksi.....	138
5.16	Data Dokter	139
5.17	Form Dokter Baru	140
5.18	Jadwal Praktik	141
5.19	Data Karyawan	141
5.20	Form Karyawan Baru.....	142
5.21	Form <i>Edit Account</i>	143
BAB 6. SIMPULAN DAN SARAN.....		145
6.1	Simpulan.....	145
6.2	Saran.....	145
DAFTAR PUSTAKA.....		147

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Bagan Sistem, Prosedur, Pengguna dan Komponen.....	7
Gambar 2.2 Komponen – komponen di Dalam Sistem Informasi	11
Gambar 2.3 Entitas	15
Gambar 2.4 <i>Cardinality</i>	15
Gambar 2.5 Modality	15
Gambar 2.6 <i>Reading Cardinality and Modality</i>	16
Gambar 2.7 Generalisasi <i>Use Case</i>	18
Gambar 2.8 Ekstensi <i>Use Case</i>	19
Gambar 2.9 Inklusi <i>Use Case</i>	20
Gambar 2.10 Ketergantungan Kelas.....	22
Gambar 2.11 Asosiasi Kelas.....	22
Gambar 2.12 Agregasi Kelas	23
Gambar 2.13 Komposisi Kelas.....	23
Gambar 2.14 Generalisasi Kelas	24
Gambar 3.1 <i>Flowchart</i> Manual.....	27
Gambar 3.2 <i>Use Case System</i>	29
Gambar 3.3 <i>Use Case</i> Mengelola Data Pasien	31
Gambar 3.4 <i>Use Case</i> Mengelola Data Pelayanan	37
Gambar 3.5 <i>Use Case</i> Mengelola Data Dokter.....	41
Gambar 3.6 <i>Use Case</i> Mengelola Data Rekam Medik	47
Gambar 3.7 <i>Use Case</i> Mengelola Data Laporan	52
Gambar 3.8 <i>Use Case</i> Mengelola Data Karyawan	55
Gambar 3.9 <i>Use Case</i> Mengelola Data Rekam Medik Pribadi	58
Gambar 3.10 Activity Diagram Login User	62
Gambar 3.11 Activity Diagram Menambah Data Pasien	63
Gambar 3.12 Activity Diagram Mengubah Data Pasien	64
Gambar 3.13 Activity Diagram Registrasi Pendaftaran Klinik	65
Gambar 3.14 Activity Diagram Membuat Data Pelayanan	66
Gambar 3.15 Activity Diagram Mengisi Rekam Medik Pasien	68
Gambar 3.16 Activity Diagram Menambah Data Dokter	69

Gambar 3.17 Activity Diagram Mengubah Data Dokter	70
Gambar 3.18 Activity Diagram Melihat Laporan Kunjungan	72
Gambar 3.19 Activity Diagram Mengisi Rekam Medik Pribadi	73
Gambar 3.20 <i>Login</i>	75
Gambar 3.21 <i>Home</i>	75
Gambar 3.22 Data Pasien	76
Gambar 3.23 Daftar Pasien	76
Gambar 3.24 Form Data Pasien	77
Gambar 3.25 Detail Pasien	78
Gambar 3.26 Data Pasien	78
Gambar 3.27 Data Pasien	79
Gambar 3.28 Data Rekam Medik Klinik	79
Gambar 3.29 Detail Rekam Medik	80
Gambar 3.30 Form Pendaftaran	80
Gambar 3.31 Data Pasien Tersimpan	81
Gambar 3.32 Membuat Pasien Baru	81
Gambar 3.33 Form Pasien Baru	82
Gambar 3.34 Data Pelayanan	82
Gambar 3.35 Data Pelayanan	83
Gambar 3.36 Jenis Pelayanan	83
Gambar 3.37 Pelayanan Baru	83
Gambar 3.38 Jenis Pelayanan	84
Gambar 3.39 Form Jenis Pelayanan	84
Gambar 3.40 Pendaftaran Klinik	84
Gambar 3.41 Data Pendaftaran Klinik	85
Gambar 3.42 Pencarian Data Pasien	85
Gambar 3.43 Rekam Medik Pasien	85
Gambar 3.44 Form Rekam Medik	86
Gambar 3.45 Menu Data Dokter	86
Gambar 3.46 Data Dokter	87
Gambar 3.47 Menu Dokter Baru	87
Gambar 3.48 Form Dokter Baru	88