

ABSTRAK

Kesehatan merupakan bagian terpenting bagi manusia. di Indonesia, puskesmas merupakan salah satu tempat berobat bagi masyarakat dibawah naungan pemerintahan indonesia. perkembangan teknologi diharapkan membuat puskesmas memiliki sebuah sistem informasi yang mampu mengelola data rekam medis pasien yang mudah disimpan serta mudah diakses. sehingga dapat mempermudah pelayanan serta penanganan dokter terhadap pasien setiap kali pasien berobat. selain itu setiap transaksi yang terjadi di puskesmas mampu mengelola data inventory puskesmas. sistem ini juga mampu berperan untuk menjembatani antara puskesmas dan dinas kesehatan untuk mengawasi berbagai kegiatan yang terjadi dipuskesmas serta untuk memenuhi kebutuhan puskesmas maupun masyarakat.

Kata kunci: Kesehatan, Sistem Informasi, Rekam Medis, Pengawasan

ABSTRACT

Health is the most important part for humans. In Indonesia, the health center is a place of treatment for people under the auspices of the Indonesian government. Technological developments are expected to create a health center has an information system that is capable of managing patient medical records are easily stored and easily accessible. So as to facilitate services and medical treatment to the patient each time the patient's treatment. Other than that any transactions that occur in health centers health centers are able to manage the data inventory. This system is also capable of acting to bridge between the health center and the health department to oversee the various activities and variety of needs of health centers and the community.

Keyword: Health, Information Systems, Medical Record, Monitoring

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	i
PERNYATAAN ORISINALITAS LAPORAN PENELITIAN	ii
PERNYATAAN PUBLIKASI LAPORAN PENELITIAN	iii
PRAKATA	iv
ABSTRAK	vi
ABSTRACT	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR NOTASI/ LAMBANG	xix
DAFTAR SINGKATAN	xx
DAFTAR ISTILAH	xxi
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	3
1.5 Sumber Data	3
1.6 Sistematika Penyajian	4
BAB 2. KAJIAN TEORI	6
2.1 Data	6
2.2 Sistem Informasi	6
2.3 <i>Website</i>	7
2.4 PHP (<i>PHP Hypertext Preprocessor</i>)	7
2.5 HTML (<i>Hyper Text Markup Language</i>)	8
2.6 CSS (<i>Cascade Style Sheets</i>)	9
2.7 SQL (<i>Structured Query Language</i>)	9
2.8 PostgreSQL	10
2.9 ERD (<i>Entity-Relationship Diagram</i>)	11
2.10 Kamus Data	12

2.11	DFD (<i>Data Flow Diagram</i>)	13
2.12	Black Box Testing	13
BAB 3.	ANALISIS DAN RANCANGAN SISTEM.....	15
3.1	Dinas Kesehatan Kabupaten Bandung.....	15
3.2	Puskesmas	16
3.3	Proses Bisnis.....	17
3.3.1	Pendaftaran Berobat Pasien	17
3.3.2	Pengisian Diagnosa	19
3.3.3	Pengisian Tindakan Pasien.....	20
3.3.4	Pemberian Resep Pasien.....	20
3.3.5	Pengambilan Obat Pasien.....	21
3.3.6	Pembayaran pasien	22
3.3.7	Pengisian Stok Barang.....	23
3.4	Perancangan Database	25
3.4.1	Entity Relationship Diagram (ERD)	25
3.4.2	Struktur Tabel.....	26
3.5	DFD (<i>Data Flow Diagram</i>)	43
3.5.1	DFD Level 0/Diagram Konteks.....	43
3.5.2	DFD Level 1	44
3.5.3	DFD Level 2 Proses 1 Pengelolaan Pasien	45
3.5.4	DFD Level 2 Proses 2 Pendaftaran Berobat Pasien	46
3.5.5	DFD Level 2 Proses 3 Pengelolaan Keluhan Pasien	47
3.5.6	DFD Level 2 Proses 4 Pengelolaan Tindakan Pasien.....	48
3.5.7	DFD Level 2 Proses 5 Pengelolaan Diagnosa Pasien	49
3.5.8	DFD Level 2 Proses 6 Pengelolaan Alat Medis Pasien.....	50
3.5.9	DFD Level 2 Proses 7 Pengelolaan Resep Pasien	51
3.5.10	DFD Level 2 Proses 8 Pengelolaan Transaksi Obat.....	52
3.5.11	DFD Level 2 Proses 9 Pengelolaan Pembayaran.....	53
3.5.12	DFD Level 2 Proses 10 Pengelolaan Barang.....	54
3.5.13	DFD Level 2 Proses 11 Pengelolaan User.....	55
3.6	Spesifikasi Proses (PSPEC).....	55
3.7	Kamus Data.....	75

3.8	Rancangan Antar Muka	102
3.8.1	Perancangan Halaman <i>Login</i>	102
3.8.2	Perancangan Halaman Utama	103
3.8.3	Perancangan <i>Form</i> Pendaftaran Pasien Baru.....	103
3.8.4	Perancangan Halaman Daftar Berobatan	104
3.8.5	Perancangan Form Pengisian Diagnosa.....	105
3.8.6	Perancangan Form Pengisian Tindakan Pasien	105
3.8.7	Perancangan Form Pengisian Resep Pasien.....	106
3.8.8	Perancangan Form Transaksi Obat	107
3.8.9	Perancangan Form Pembayaran	107
3.8.10	Perancangan Form Pemasukan Obat.....	108
BAB 4.	HASIL PENELITIAN	109
4.1	Halaman <i>Login</i>	109
4.2	Halaman Utama.....	110
4.3	Halaman Pendaftaran Pasien.....	110
4.4	Halaman Pendaftaran Berobat Pasien	111
4.5	Halaman Keluhan Pasien	113
4.6	Halaman Pemeriksaan Pasien	114
4.7	Halaman Diagnosa Pasien	115
4.8	Halaman Resep Pasien	117
4.9	Halaman Peralatan Medis Pasien	118
4.10	Halaman Transaksi Obat Pasien	119
4.11	Halaman Pembayaran Pasien	120
4.12	Halaman Pengisian Stok Barang.....	122
4.13	Halaman Pengelolaan <i>User</i>	123
BAB 5.	PEMBAHASAN DAN UJI COBA HASIL PENELITIAN	125
5.1	Pengujian Halaman Login.....	125
5.2	Pengujian Halaman Pendaftaran Pasien	126
5.3	Pengujian Halaman Pendaftaran Berobat Pasien	127
5.4	Pengujian Halaman Pengisian Keluhan Pasien.....	127
5.5	Pengujian Halaman Pengisian Pemeriksaan Pasien	128
5.6	Pengujian Halaman Pengisian Diagnosa Pasien.....	129

5.7	Pengujian Halaman Pengisian Peralatan Medis Pasien.....	130
5.8	Pengujian Halaman Pengisian Resep Pasien	131
5.9	Pengujian Halaman Transaksi Obat Pasien	132
5.10	Pengujian Halaman Pembayaran Pasien	133
5.11	Pengujian Halaman Pengisian Stok Barang	134
5.12	Pengujian Halaman Menambah <i>User</i>	135
BAB 6.	SIMPULAN DAN SARAN	136
6.1	Simpulan.....	136
6.2	Saran.....	137
	DAFTAR PUSTAKA.....	138

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 One to One Relationship.....	11
Gambar 2.2 One to Many Relationship.....	12
Gambar 2.3 Many to Many Relationship.....	12
Gambar 3.1 <i>Flowchart</i> Pendaftaran Berobat Pasien.....	18
Gambar 3.2 <i>Flowchart</i> Pengisian Diagnosa.....	19
Gambar 3.3 <i>Flowchart</i> Pengisian Tindakan Pasien	20
Gambar 3.4 <i>Flowchart</i> Pemberian Resep Pasien	21
Gambar 3.5 <i>Flowchart</i> Pengambilan Obat Pasien	22
Gambar 3.6 <i>Flowchart</i> Pembayaran Pasien	23
Gambar 3.7 <i>Flowchart</i> Pengisian <i>Stocking</i> Barang.....	24
Gambar 3.8 Entity Relationship Diagram (ERD	25
Gambar 3.9 DFD Level 0	43
Gambar 3.10 DFD Level 1	44
Gambar 3.11 DFD Level 2 Proses 1 Pengelolaan Pasien	45
Gambar 3.12 DFD Level 2 Proses 2 Pendaftaran Berobat Pasien	46
Gambar 3.13 DFD Level 2 Proses 3 Pengelolaan Keluhan Pasien	47
Gambar 3.14 DFD Level 2 Proses 4 pengelolaan Tindakan Pasien	48
Gambar 3.15 DFD Level 2 Proses 5 pengelolaan Diagnosa	49
Gambar 3.16 DFD Level 2 Proses 6 pengelolaan Alat Medis Pasien	50
Gambar 3.17 DFD Level 2 Proses 7 pengelolaan Resep Pasien	51
Gambar 3.18 DFD Level 2 Proses 8 Pengelolaan Transaksi Obat Pasien ...	52
Gambar 3.19 DFD Level 2 Proses 9 Pengelolaan Pembayaran.....	53
Gambar 3.20 DFD Level 2 Proses 10 Pengelolaan Barang.....	54
Gambar 3.21 DFD Level 2 Proses 11 Pengelolaan User.....	55
Gambar 3.22 Perancangan Halaman <i>Login</i>	103
Gambar 3.23 Perancangan Halaman Utama	103
Gambar 3.24 Perancangan Halaman Pendaftaran Pasien	104
Gambar 3.25 Perancangan Halaman Berobat Pasien	104
Gambar 3.26 Perancangan Halaman Pengisian Diagnosa Pasien.....	105
Gambar 3.27 Perancangan Halaman Pengisian Tindakan Pasien	106

Gambar 3.28 Perancangan Halaman Pengisian Resep Pasien	106
Gambar 3.29 Perancangan Halaman Transaksi Obat	107
Gambar 3.30 Perancangan Halaman Pembayaran	108
Gambar 3.31 Perancangan Halaman Pemasukan Obat.....	108
Gambar 4.1 Halaman Login.....	109
Gambar 4.2 Halaman Utama	110
Gambar 4.3 Pendaftaran Pasien.....	111
Gambar 4.4 Pencarian Pasien	112
Gambar 4.5 <i>Popup</i> jadwal dokter.....	112
Gambar 4.6 Pengisian Pendaftaran Berobat Pasien	113
Gambar 4.7 Halaman Pengisian Keluhan Pasien	113
Gambar 4.8 <i>Popup</i> Pengisian Pemeriksaan Pasien	114
Gambar 4.9 <i>List</i> Pemeriksaan Pasien.....	115
Gambar 4.10 Halaman Daftar / <i>List</i> Diagnosa Pasien	116
Gambar 4.11 Halaman Pengisian Diagnosa Pasien	116
Gambar 4.12 Halaman Buat Resep Pasien Oleh Dokter	117
Gambar 4.13 Halaman Detial Obat pad Resep Pasien.....	118
Gambar 4.14 Halaman <i>List</i> Alat medis Pasien	118
Gambar 4.15 Halaman Menambah Alat Medis Pasien	119
Gambar 4.16 Halaman <i>List</i> Transaksi Obat.....	120
Gambar 4.17 Halaman Data Obat Transaksi Obat Pasien	120
Gambar 4.18 Halaman Daftar Pembayaran Pasien.....	121
Gambar 4.19 Halaman Pembayaran Pasien	122
Gambar 4.20 Halaman Pembuatan Dokumen Pemasukan barang	122
Gambar 4.21 Halaman <i>List</i> Data Barang	123
Gambar 4.22 Halaman Daftar User	123
Gambar 4.23 Halaman Pengisian User	124

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Table Entitas app_module	26
Tabel 3.2 Table Entitas app_submodule.....	26
Tabel 3.3 Table Entitas app_module_access	26
Tabel 3.4 Table Entitas login.....	26
Tabel 3.5 Table Entitas pasien.....	27
Tabel 3.6 Table Entitas provinsi.....	28
Tabel 3.7 Table Entitas kabupaten	28
Tabel 3.8 Table Entitas kecamatan.....	28
Tabel 3.9 Table Entitas kelurahan	28
Tabel 3.10 Table Entitas balai_pengobatan.....	29
Tabel 3.11 Table Entitas reg_pasien	29
Tabel 3.12 Table Entitas pasien_diagnosa	29
Tabel 3.13 Table Entitas pasien_keluhan	30
Tabel 3.14 Table Entitas pasien_pemeriksaan	30
Tabel 3.15 Table Entitas pasien_alat_medis	31
Tabel 3.16 Table Entitas transaksi_obat.....	31
Tabel 3.17 Table Entitas pasien_resep.....	31
Tabel 3.18 Table Entitas pasien_resep_detail	32
Tabel 3.19 Table Entitas transaksi_obat_detail	32
Tabel 3.20 Table Entitas transaksi_header.....	32
Tabel 3.21 Table Entitas transaksi_all	33
Tabel 3.22 Table Entitas transaksi_detail_all.....	33
Tabel 3.23 Table Entitas diagnose_category	34
Tabel 3.24 Table Entitas diagnosa.....	34
Table 3.25 mst_pemeriksaan.....	34
Table 3.26 mst_harga_pemeriksaan.....	35
Table 3.27 mst_barang_price	35
Tabel 3.28 Table Entitas mst_guarantor	35
Tabel 3.29 Table Entitas mst_signa.....	35
Tabel 3.30 Table Entitas mst_golongan_barang.....	36

Tabel 3.31 Table Entitas mst_barang	36
Tabel 3.32 Table Entitas mst_stok_barang.....	36
Tabel 3.33 Table Entitas mst_satuan.....	37
Tabel 3.34 Table Entitas mst_konversi_satuan	37
Tabel 3.35 Table Entitas mst_pekerjaan.....	37
Tabel 3.36 Table Entitas mst_pendidikan	37
Tabel 3.37 Table Entitas jadwal_dokter	38
Tabel 3.38 Table Entitas trans_open_loket.....	38
Tabel 3.39 Table Entitas mst_jabatan.....	38
Tabel 3.40 Table Entitas pegawai.....	39
Tabel 3.41 Table Entitas rujuk_ke_dokter_lain	39
Tabel 3.42 Table Entitas rujuk_ke_tempat_lain	40
Tabel 3.43 Table Entitas jenis_kamar_rawat	40
Tabel 3.44 Table Entitas jenis_kamar_rawat	40
Tabel 3.45 Table Entitas mst_harga_kamar	41
Tabel 3.46 Table Entitas pasien_rawat_inap	41
Tabel 3.47 Table Entitas pengajuan_barang	41
Tabel 3.48 Table Entitas pengajuan_barang_detail.....	42
Tabel 3.49 Table Entitas pemasukan_barang.....	42
Tabel 3.50 Proses 1.1 Proses Pendaftaran Pasien	55
Tabel 3.51 Proses 1.2 Proses Pengubahan data Pasien.....	56
Tabel 3.52 Proses 1.3 Proses Melihat Data Pasien.....	56
Tabel 3.53 Proses 2.1 Proses Daftar Berobat pasien	57
Tabel 3.54 Proses 2.2 Proses Batal Berobat pasien.....	57
Tabel 3.55 Proses 2.3 Proses Melihat Yang Berobat pasien	58
Tabel 3.56 Proses 3.1 Proses Pengisian Data Keluhan Pasien.....	58
Tabel 3.57 Proses 3.2 Proses Merubah Data Keluhan Pasien	58
Tabel 3.58 Proses 3.3 Proses Menghapus Data Keluhan Pasien.....	59
Tabel 3.59 Proses 3.4 Proses Melihat Data Keluhan Pasien.....	59
Tabel 3.60 Proses 4.1 Proses Pengisian Tindakan Pasien	60
Tabel 3.61 Proses 4.2 Proses Mengubah Tindakan Pasien	60
Tabel 3.62 Proses 4.3 Proses Menghapus Tindakan Pasien	61

Tabel 3.63 Proses 4.4 Proses Melihat Tindakan Pasien.....	61
Tabel 3.64 Proses 5.1 Proses Pengisian Diagnosa Pasien	61
Tabel 3.65 Proses 5.2 Proses Mengubah Diagnosa Pasien	62
Tabel 3.66 Proses 5.3 Proses Menghapus Diagnosa Pasien	62
Tabel 3.67 Proses 5.4 Proses Melihat Diagnosa Pasien	63
Tabel 3.68 Proses 6.1 Proses Pengisian Alat Medis Pasien	63
Tabel 3.69 Proses 6.2 Proses Mengubah Data <i>Medical Tools</i>	64
Tabel 3.70 Proses 6.3 Proses Menghapus <i>Medical Tools</i>	64
Tabel 3.71 Proses 6.4 Proses Melihat <i>Medical Tools</i>	65
Tabel 3.72 Proses 7.1 Proses Pengisian Resep Pasien.....	65
Tabel 3.73 Proses 7.2 Proses Menghapus Resep Pasien.....	65
Tabel 3.74 Proses 7.3 Proses Menambah Obat Pada Resep Pasien.....	66
Tabel 3.75 Proses 7.4 Proses Mengubah Obat Pada Resep Pasien.....	66
Tabel 3.76 Proses 7.5 Proses Menghapus Obat Pada Resep Pasien.....	67
Tabel 3.77 Proses 7.6 Proses Melihat Data Obat Pada Resep Pasien	67
Tabel 3.78 Proses 8.1 Proses Transaksi Obat.....	68
Tabel 3.79 Proses 8.2 Proses Pengisian Obat Pada Transaksi Obat.....	68
Tabel 3.80 Proses 8.3 Proses Mengubah Obat Pada Transaksi Obat.....	69
Tabel 3.81 Proses 8.4 Proses Menghapus obat dari Transaksi Obat	69
Tabel 3.82 Proses 8.5 Proses Melihat Transaksi Obat	70
Tabel 3.83 Proses 9.1 Proses Pembayaran	70
Tabel 3.84 Proses 9.2 Proses Menambah Layanan Pembayaran	71
Tabel 3.85 Proses 9.3 Proses menghapus layanan transaksi	71
Tabel 3.86 Proses 9.4 Proses Melihat Pembayaran	72
Tabel 3.87 Proses 10.1 Proses Menambah Pemasukan Barang.....	72
Tabel 3.88 Proses 10.2 Proses Merubah Pemasukan Barang	72
Tabel 3.89 Proses 10.3 Proses Menghapus Pemasukan Barang.....	73
Tabel 3.90 Proses 10.4 Proses Melihat Pemasukan Barang.....	73
Tabel 3.91 Proses 11.1 Menambah Data User	74
Tabel 3.92 Proses 11.2 Mengubah Data User	74
Tabel 3.93 Proses 11.3 Menghapus Data User	75
Tabel 3.94 Proses 11.3 Melihat Data User	75

Tabel 3.95 Kamus Data Modul Aplikasi	75
Tabel 3.96 Kamus Data Submodul Aplikasi	76
Tabel 3.97 Kamus Data Akses Modul Aplikasi.....	76
Tabel 3.98 Kamus Data User.....	76
Tabel 3.99 Kamus Data Pasien	77
Tabel 3.100 Kamus Data Balai Pengobatan	78
Tabel 3.101 Kamus Data Registrasi Berobat Pasien	78
Tabel 3.102 Kamus Data Jadwal Dokter.....	79
Tabel 3.103 Kamus Data Keluhan Pasien	80
Tabel 3.104 Kamus Data Tindakan Pasien.....	80
Tabel 3.105 Kamus Data Master Pemeriksaan	81
Tabel 3.106 Kamus Data Harga Pemeriksaan.....	81
Tabel 3.107 Kamus Data Diagnosa Pasien	82
Tabel 3.108 Kamus Data Master Kategori Diagnosa	83
Tabel 3.109 Kamus Data Master Diagnosa	83
Tabel 3.110 Kamus Data Peralatan Medis Pasien.....	83
Tabel 3.111 Kamus Data Master Data Barang	84
Tabel 3.112 Kamus Data Master Golongan Barang	84
Tabel 3.113 Kamus Data Harga Barang	85
Tabel 3.114 Kamus Data Resep Pasien	85
Tabel 3.115 Kamus Data Detail Resep Pasien	86
Tabel 3.116 Kamus Data Master Signa Obat Pasien.....	87
Tabel 3.117 Kamus Data Master Satuan Barang.....	87
Tabel 3.118 Kamus Data Master Konversi Satuan Barang.....	87
Tabel 3.119 Kamus Data Master <i>Stocking</i> Barang	88
Tabel 3.120 Kamus Data Transaksi Obat	88
Tabel 3.121 Kamus Data Detail Transaksi Obat	89
Tabel 3.122 Kamus Data Header Transaksi	90
Tabel 3.123 Kamus Data Semua Transaksi	90
Tabel 3.124 Kamus Data Detail Transaksi.....	91
Tabel 3.125 Kamus Data Master Provinsi.....	92
Tabel 3.126 Kamus Data Master Kabupaten	92

Tabel 3.127 Kamus Data Master Kecamatan	93
Tabel 3.128 Kamus Data Master Kelurahan	93
Tabel 3.129 Kamus Data Master Pendidikan.....	93
Tabel 3.130 Kamus Data Master Jaminan Kesehatan.....	94
Tabel 3.131 Kamus Data Master Pekerjaan	94
Tabel 3.132 Kamus Data Pembukaan Loket	94
Tabel 3.133 Kamus Data Jabatan pegawai	95
Tabel 3.134 Kamus Data pegawai	96
Tabel 3.135 Kamus Data di daftarkan ke dokter lain	96
Tabel 3.136 Kamus Data dirujuk ke tempat lain	97
Tabel 5.1 Pengujian Halaman Login	125
Tabel 5.2 Pengujian Halaman Pendaftaran Pasien	126
Tabel 5.3 Pengujian Halaman Pendaftaran Berobat Pasien.....	127
Tabel 5.4 Pengujian Halaman Keluhan Pasien.....	128
Tabel 5.5 Pengujian Halaman Pemeriksaan Pasien	129
Tabel 5.6 Pengujian diagnosa pasien	130
Tabel 5.7 Pengujian Pengisian Halaman Alat Medis Pasien	131
Tabel 5.8 Pengujian Halaman Pengisian Resep Pasien.....	132
Tabel 5.9 Pengujian Halaman Transaksi Obat	132
Tabel 5.10 Pengujian Halaman Pembayaran Pasien.....	133
Tabel 5.11 Pengujian Halaman Pengisian Stok Barang	134
Tabel 5.12 Pengujian Halaman <i>User</i>	135