

ABSTRACT

The dentist application system was built to help the dentist to adjust with today's technology globalization. This dentist information system was built in a purpose for the work system that has been processed manually all this time become in a computerization. This system consist of all the data needed in dentist business process, such as patient's data including their medical information, transaction, disease and prescription, and also all the reports needed. In this application, a user can access the system that authorize for a dentist or a nurse based on his/her own position. The dentist is allowed to accessed all the features in this information system, on the other hand, the nurse can only access the patient's information details to add or change the data, and queueing system. The dentist's information system is also fully equipped by 'reservation by SMS' feature to help patient register for reservation, which facilitate a patient to book earlier before so they can come at the right time without the need for queueing in the waiting room.

Keywords : dentist application system, reservation by SMS.

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	i
PRAKATA	ii
PERNYATAAN PUBLIKASI LAPORAN PENELITIAN	iv
PERNYATAAN ORISINALITAS LAPORAN PENELITIAN	v
ABSTRACT	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR TABEL	xiv
BAB I	1
PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah	1
1.3 Tujuan Pembahasan	1
1.4 Ruang Lingkup Kajian	2
1.5 Sumber Data	2
1.6 Sistematika Penulisan	2
BAB II	3
LANDASAN TEORI	3
2.1 <i>HTML (Hypertext Markup Language)</i>	3
2.2 <i>PHP (PHP Hypertext Preprocessor)</i>	3
2.2.1 Sejarah <i>PHP</i>	4
2.2.2 Pengertian <i>PHP</i>	4
2.2.3 Kelebihan <i>PHP</i>	5
2.3 <i>AJAX (Asynchronous JavaScript And XML)</i>	6
2.4 <i>Data Flow Diagram (DFD)</i>	8
2.4.1 Simbol dalam <i>DFD</i>	10
2.4.1 Aturan dalam <i>DFD</i>	11
2.4.1 Petunjuk Pembuatan <i>DFD</i>	11
2.4.1 Contoh <i>DFD</i>	12
2.4.1 <i>Data Dictionary (DD/kamus data)</i>	14
2.5 <i>ERD (Entity Relationship Diagram)</i>	16
2.6 <i>Flowchart</i>	24
2.6.1 Siklus <i>Input-Proses-Output</i>	25
2.7 <i>Apache</i>	27

2.8	<i>NowSMS Gateway</i>	28
BAB III		33
ANALISIS DAN PERANCANGAN		33
3.1	Proses Bisnis	33
3.2	<i>Flowchart</i>	34
3.3	<i>ERD (Entity Relationship Diagram)</i>	37
3.3.1	ENTITAS USER	38
3.3.2	ENTITAS PENYAKIT	39
3.3.3	ENTITAS TRANSAKSI	39
3.3.4	ENTITAS KUITANSI	40
3.3.5	ENTITAS PASIEN	41
3.3.6	ENTITAS DATA MEDIS	42
3.3.7	ENTITAS DATA LOG	43
3.3.8	ENTITAS SMS	43
3.3.9	ENTITAS ANTRIAN	44
3.4	DFD (Data Flow Diagram)	44
3.4.1	DFD LEVEL 0	44
3.4.2	DFD LEVEL 1	45
3.4.3	DFD LEVEL 2 PROSES 2	46
3.4.4	DFD LEVEL 3 PROSES 2.1	47
3.4.5	DFD LEVEL 3 PROSES 2.2	49
3.4.6	DFD LEVEL 3 PROSES 2.3	50
3.4.7	DFD LEVEL 3 PROSES 2.4	51
3.4.8	DFD LEVEL 3 PROSES 2.6	52
3.4.9	DFD LEVEL 3 PROSES 2.8	53
3.4.10	DFD Level 2 Proses 3	54
3.5	Kamus Data	54
3.6	PSPEC (Proses Spesifikasi)	58
3.7	Rancangan Tampilan	79
3.7.1	Menu Awal	79
3.7.2	Menu Utama	80
3.7.3	Menu Pasien	81
3.7.3.1	Menu Tambah Pasien	81
3.7.3.2	Menu <i>Edit</i> Pasien	81
3.7.3.3	Menu Cari Pasien	82
3.7.4	Menu Data Medis	82
3.7.4.1	Menu Tambah Data Medis	82

3.7.4.2	Menu <i>Edit</i> Data Medis	83
3.7.4.3	Menu Cari Data Medis	83
3.7.5	Menu Transaksi	84
3.7.5.1	Menu Tambah Transaksi	84
3.7.5.2	Menu <i>Edit</i> Transaksi	84
3.7.5.3	Menu Cari Transaksi	85
3.7.6	Menu Penyakit	85
3.7.6.1	Menu Tambah Penyakit	85
3.7.6.2	Menu <i>Edit</i> Penyakit	86
3.7.6.3	Menu Cari Penyakit	86
3.7.7	Menu Surat	87
3.7.7.1	Menu Surat Konsul	87
3.7.7.2	Menu Surat Keterangan Sakit	87
3.7.7.3	Menu Surat Kuitansi	88
3.7.8	Menu Laporan	88
3.7.8.1	Menu Laporan Pasien	88
3.7.8.2	Menu Laporan Medis	89
3.7.8.3	Menu Laporan Transaksi	89
3.7.8.4	Menu Laporan Obat	90
3.7.8.5	Menu Laporan User	90
3.7.9	Menu Informasi	91
3.7.10	Menu <i>User</i>	91
3.7.10.1	Menu Tambah Data <i>User</i>	91
3.7.10.2	Menu <i>Edit</i> Data <i>User</i>	92
3.7.10.3	Menu Cari Data <i>User</i>	92
3.7.11	Menu Antrian	93
BAB IV		94
HASIL PENELITIAN		94
4.1	Login	94
4.2	Halaman Utama	95
4.3	Menu Pasien	95
4.3.1	Tambah Pasien	95
4.3.2	<i>Edit</i> Pasien	96
4.3.3	Cari Pasien	97
4.4	Menu Data Medis	98
4.4.1	Tambah Data Medis	98
4.4.2	<i>Edit</i> Data Medis	99

4.4.3	Cari Data Medis	100
4.4.4	Masukkan Gambar	100
4.4.5	Lihat Gambar	101
4.5	Menu Transaksi	102
4.5.1	Tambah Transaksi	102
4.5.2	<i>Edit</i> Transaksi	103
4.5.3	Cari Transaksi	104
4.6	Menu Penyakit	105
4.6.1	Tambah Data	105
4.6.2	<i>Edit</i> Data	105
4.6.3	Cari Data Obat	106
4.6.4	Cari Data Penyakit	107
4.7	Menu Surat	107
4.7.1	Surat Permintaan Konsul	107
4.7.2	Surat <i>Reply</i> Konsul	108
4.7.3	Surat Keterangan Sakit	109
4.7.4	Surat Kuitansi	110
4.8	Menu Laporan	111
4.8.1	Laporan Pasien	111
4.8.1	Laporan Medis	112
4.8.2	Laporan Transaksi	113
4.8.3	Laporan Penyakit	115
4.8.4	Laporan Obat	116
4.8.5	Laporan <i>User</i>	117
4.9	Menu Informasi	118
4.10	Menu <i>User</i>	119
4.10.1	Tambah <i>User</i>	119
4.10.2	<i>Edit User</i>	119
4.10.3	Cari <i>User</i>	120
4.11	Menu Antrian	121
4.11.1	Menu Lihat Antrian	121
4.11.2	Menu Tambah Antrian	121
BAB V		123
PEMBAHASAN DAN UJI COBA HASIL PENELITIAN		123
5.1	Pengujian Sistem Terimplementasi (<i>Test Case</i>)	123
5.2	Hasil Ulasan	137
BAB VI		138

KESIMPULAN DAN SARAN	138
6.1 Kesimpulan	138
6.2 Saran	138
DAFTAR PUSTAKA	xvi
LAMPIRAN DATA PENULIS	xviii

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 <i>Relationship Set</i>	16
Gambar 2 Atribut 1 ERD.....	18
Gambar 3 Atribut 2 ERD.....	18
Gambar 4 Atribut 3 ERD.....	18
Gambar 5 Derajat Satu	18
Gambar 6 Derajat Dua	18
Gambar 7 Derajat Tiga.....	19
Gambar 8 <i>One To One</i>	19
Gambar 9 <i>One To Many</i>	19
Gambar 10 <i>Many To One</i>	20
Gambar 11 <i>Many To Many</i>	20
Gambar 12 <i>Cardinality Ration</i>	20
Gambar 13 <i>Participant Constraint</i>	21
Gambar 14 <i>Weak Entity</i>	21
Gambar 15 Simbol ERD	22
Gambar 16 Contoh ERD	23
Gambar 17 ERD Proses.....	37
Gambar 18 DFD Level 0	44
Gambar 19 DFD Level 1	45
Gambar 20 DFD Level 2 Proses 2	46
Gambar 21 DFD Level 3 Proses 2.1	47
Gambar 22 DFD Level 3 Proses 2.2	49
Gambar 23 DFD Level 3 Proses 2.3	50
Gambar 24 DFD Level 3 Proses 2.4	51
Gambar 25 DFD Level 3 Proses 2.6	52
Gambar 26 DFD Level 3 Proses 2.8	53
Gambar 27 DFD Level 2 Proses 3	54
Gambar 28 Rancangan Tampilan Menu Awal.....	79
Gambar 29 Rancangan Tampilan Menu Utama.....	80
Gambar 30 Rancangan Tampilan Menu Tambah Pasien	81
Gambar 31 Rancangan Tampilan Menu <i>Edit</i> Pasien	81
Gambar 32 Rancangan Tampilan Menu Cari Pasien.....	82
Gambar 33 Rancangan Tampilan Menu Tambah Data Medis	82
Gambar 34 Rancangan Tampilan Menu <i>Edit</i> Data Medis	83
Gambar 35 Rancangan Tampilan Menu Cari Data Medis.....	83
Gambar 36 Rancangan Tampilan Menu Tambah Transaksi.....	84
Gambar 37 Rancangan Tampilan Menu <i>Edit</i> Transaksi.....	84
Gambar 38 Rancangan Tampilan Menu Cari Transaksi	85
Gambar 39 Rancangan Tampilan Menu Tambah Penyakit	85
Gambar 40 Rancangan Tampilan Menu <i>Edit</i> Penyakit	86
Gambar 41 Rancangan Tampilan Menu Cari Penyakit.....	86
Gambar 42 Rancangan Tampilan Menu Surat Konsul.....	87
Gambar 43 Rancangan Tampilan Menu Surat Keterangan Sakit	87
Gambar 44 Rancangan Tampilan Menu Surat Kuitansi	88
Gambar 45 Rancangan Tampilan Menu Laporan Pasien	88
Gambar 46 Rancangan Tampilan Menu Laporan Medis.....	89
Gambar 47 Rancangan Tampilan Menu Laporan Transaksi.....	89
Gambar 48 Rancangan Tampilan Menu Laporan Obat	90
Gambar 49 Rancangan Tampilan Menu Laporan <i>User</i>	90

Gambar 50 Rancangan Tampilan Menu Informasi.....	91
Gambar 51 Rancangan Tampilan Menu Tambah <i>User</i>	91
Gambar 52 Rancangan Tampilan Menu <i>Edit User</i>	92
Gambar 53 Rancangan Tampilan Menu Cari <i>User</i>	92
Gambar 54 Rancangan Tampilan Menu Lihat Antrian.....	93
Gambar 55 Tampilan <i>Login</i>	94
Gambar 56 Tampilan Halaman Utama.....	95
Gambar 57 Tampilan Menu Tambah Pasien.....	95
Gambar 58 Tampilan Menu <i>Edit</i> Pasien.....	96
Gambar 59 Tampilan Menu Cari Pasien.....	97
Gambar 60 Tampilan Menu Tambah Data Medis.....	98
Gambar 61 Tampilan Menu <i>Edit</i> Data Medis.....	99
Gambar 62 Tampilan Menu Cari Data Medis.....	100
Gambar 63 Tampilan Menu <i>Upload</i> Gambar.....	100
Gambar 64 Tampilan Menu Lihat Gambar.....	101
Gambar 65 Tampilan Menu Tambah Transaksi.....	102
Gambar 66 Tampilan Menu Edit Transaksi.....	103
Gambar 67 Tampilan Menu Cari Transaksi.....	104
Gambar 68 Tampilan Menu Tambah Penyakit.....	105
Gambar 69 Tampilan Menu <i>Edit</i> Penyakit.....	105
Gambar 70 Tampilan Menu Cari Obat.....	106
Gambar 71 Tampilan Menu Cari Penyakit.....	107
Gambar 72 Tampilan Menu Surat Permintaan Konsul.....	107
Gambar 73 Tampilan <i>Preview</i> Surat Permintaan Konsul.....	108
Gambar 74 Tampilan Menu Surat <i>Reply</i> Konsul.....	108
Gambar 75 Tampilan <i>Preview</i> Surat <i>Reply</i> Konsul.....	109
Gambar 76 Tampilan Menu Surat Keterangan Sakit.....	109
Gambar 77 Tampilan <i>Preview</i> Surat Keterangan Sakit.....	110
Gambar 78 Tampilan Menu Surat Kuitansi.....	110
Gambar 79 Tampilan <i>Preview</i> Surat Kuitansi.....	111
Gambar 80 Tampilan Menu Laporan Pasien.....	111
Gambar 81 Tampilan <i>Preview</i> Laporan Pasien.....	112
Gambar 82 Tampilan Menu Laporan Medis.....	112
Gambar 83 Tampilan <i>Preview</i> Laporan Medis.....	113
Gambar 84 Tampilan Menu Laporan Transaksi.....	113
Gambar 85 Tampilan Menu Laporan Transaksi Berdasarkan Tanggal.....	114
Gambar 86 Tampilan <i>Preview</i> Laporan Transaksi.....	114
Gambar 87 Tampilan Menu Laporan Penyakit.....	115
Gambar 88 Tampilan <i>Preview</i> Laporan Penyakit.....	115
Gambar 89 Tampilan Menu Laporan Obat.....	116
Gambar 90 Tampilan <i>Preview</i> Laporan Obat.....	116
Gambar 91 Tampilan Menu Laporan <i>User</i>	117
Gambar 92 Tampilan <i>Preview</i> Laporan <i>User</i>	117
Gambar 93 Tampilan Menu Informasi Manual.....	118
Gambar 94 Tampilan Menu Informasi <i>Intermezzo</i>	118
Gambar 95 Tampilan Menu Tambah <i>User</i>	119
Gambar 96 Tampilan Menu <i>Edit User</i>	119
Gambar 97 Tampilan Menu Cari <i>User</i>	120
Gambar 98 Tampilan Menu Lihat Antrian.....	121
Gambar 99 Tampilan Menu Tambah Antrian.....	121

DAFTAR TABEL

Tabel I Simbol dalam DFD	10
Tabel II Simbol Kamus Data.....	15
Tabel III <i>Flowchart</i> Proses Konsultasi	34
Tabel IV <i>Flowchart</i> Proses Data dan Antrian	35
Tabel V <i>Flowchart</i> Proses Reservasi	36
Tabel VI Entitas User	38
Tabel VII Entitas Penyakit	39
Tabel VIII Entitas Transaksi	39
Tabel IX Entitas Kuitansi	40
Tabel X Entitas Pasien	41
Tabel XI Entitas Data Medis.....	42
Tabel XII Entitas Log	43
Tabel XIII Entitas SMS	43
Tabel XIV Entitas Antrian	44
Tabel XV Kamus Data Pasien.....	54
Tabel XVI Kamus Data Medis	55
Tabel XVII Kamus Data Penyakit.....	56
Tabel XVIII Kamus Data Transaksi	56
Tabel XIX Kamus Data <i>User</i>	57
Tabel XX Kamus Data SMS	57
Tabel XXI Kamus Data Antrian.....	58
Tabel XXII Proses Spesifikasi <i>Login</i>	58
Tabel XXIII Proses Spesifikasi <i>Input Data</i> Pasien.....	59
Tabel XXIV Proses Spesifikasi <i>Edit Data</i> Pasien	60
Tabel XXV Proses Spesifikasi <i>View Data</i> Pasien.....	61
Tabel XXVI Proses Spesifikasi <i>Input Data</i> Medis.....	62
Tabel XXVII Proses Spesifikasi <i>Edit Data</i> Medis.....	63
Tabel XXVIII Proses Spesifikasi <i>View Data</i> Medis.....	64
Tabel XXIX Proses Spesifikasi <i>Upload Gambar</i>	65
Tabel XXX Proses Spesifikasi <i>Input Data</i> Penyakit.....	66
Tabel XXXI Proses Spesifikasi <i>Edit Data</i> Penyakit	67
Tabel XXXII Proses Spesifikasi <i>View Data</i> Penyakit.....	68
Tabel XXXIII Proses Spesifikasi <i>Input Data</i> Transaksi.....	68
Tabel XXXIV Proses Spesifikasi <i>Edit Data</i> Transaksi	69
Tabel XXXV Proses Spesifikasi <i>View Data</i> Transaksi.....	70
Tabel XXXVI Proses Spesifikasi Pengelolaan Surat.....	71
Tabel XXXVII Proses Spesifikasi Laporan Data Pasien.....	71
Tabel XXXVIII Proses Spesifikasi Laporan Data Medis	72
Tabel XXXIX Proses Spesifikasi Laporan Data Transaksi	73
Tabel XL Proses Spesifikasi Laporan Data Obat	74
Tabel XLI Spesifikasi Laporan Data <i>User</i>	74
Tabel XLII Proses Spesifikasi Informasi	75
Tabel XLIII Proses Spesifikasi <i>Input Data User</i>	75
Tabel XLIV Proses Spesifikasi <i>Edit Data User</i>	76
Tabel XLV Proses Spesifikasi <i>View Data User</i>	77
Tabel XLVI Proses Spesifikasi <i>Input Data</i> Antrian	78
Tabel XLVII Proses Spesifikasi <i>View Data</i> Antrian.....	78
Tabel XLVIII Pengujian <i>Login</i>	123

Tabel XLIX Pengujian Data Pasien	124
Tabel L Pengujian Data Medis	126
Tabel LI Pengujian Data Transaksi	130
Tabel LII Pengujian Data Penyakit	134
Tabel LIII Pengujian Data <i>User</i>	135
Tabel LIV Pengujian <i>Form</i> Cari dan <i>Form</i> Laporan.....	136