

**KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
PALCOMTECH**

SKRIPSI

**SISTEM INFORMASI RUMAH SAKIT BERBASIS WEB PADA
RUMAH SAKIT PRATAMA SUKAJADI DENGAN
METODE *PROTOTYPE***



Diajukan oleh:

**MUHAMMAD SUPARDI / 021160006
TRYSSUMA ANDREANSYAH / 021160093**

**Untuk Memenuhi Sebagian dari Syarat
Mencapai Gelar Sarjana Komputer**

PALEMBANG

2020

**KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
PALCOMTECH**

HALAMAN PENGESAHAN PEMBIMBING SKRIPSI

NAMA/NPM : 1. MUHAMMAD SUPARDI / 021160006
2. TRYSSUMA ANDREANSYAH / 021160093

PROGRAM STUDI : SISTEM INFORMASI

JENJANG PENDIDIKAN : STRATA SATU (S1)

JUDUL : SISTEM INFORMASI RUMAH SAKIT
BERBASIS WEB PADA RUMAH SAKIT
PRATAMA SUKAJADI DENGAN
METODE *PROTOTYPE*

Tanggal : Februari 2020
Pembimbing,

Mengetahui,
Ketua,

Mardiana, S.Kom., M.Kom.
NIDN: 0216049001

Benedictus Effendi, S.T., M.T.
NIP: 09.PCT.13

**KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
PALCOMTECH**

HALAMAN PENGESAHAN PENGUJI SKRIPSI

NAMA/NPM : 1. MUHAMMAD SUPARDI / 021160006
2. TRYSSUMA ANDREANSYAH / 021160093

PROGRAM STUDI : SISTEM INFORMASI

JENJANG PENDIDIKAN : STRATA SATU (S1)

JUDUL : SISTEM INFORMASI RUMAH SAKIT
BERBASIS WEB PADA RUMAH SAKIT
PRATAMA SUKAJADI DENGAN
METODE *PROTOTYPE*

Tanggal : Februari 2020
Penguji 1,

Tanggal : Februari 2020
Penguji 2,

Hendra Effendi, S.Kom., M.Kom.
NIDN : 0217108001

Ridho Ardiansyah, S.Kom., M.Kom.
NIDN : 0208088801

**Menyetujui,
Ketua,**

Benedictus Effendi, S.T., M.T.
NIP: 09.PCT.13

MOTTO :

“Orang-orang hebat di bidang apapun bukan baru bekerja karena mereka terinspirasi, namun mereka menjadi terinspirasi karena mereka lebih suka bekerja. Mereka tidak menyia-nyiakan waktu untuk menunggu inspirasi.”

“Berangkat dengan penuh keyakinan, Berjalan dengan penuh keikhlasan, dan Istiqomah dalam menghadapi cobaan.”

Kami persembahkan Dengan Kerendahan Hati

Kepada :

- *Kedua orang tua yang sangat kami cintai.*
- *Ibu Mardiana, S.Kom., M.Kom., atas bimbingannya,*
- *Sahabat seperjuangan Jol's Squad (Bobby, Elmiyati, Fahmi, Jouna, Mega, Samuel, Vivi, Vania)*

KATA PENGANTAR

Dengan mengucapkan Alhamdulillah segala puji dan syukur penulis panjatkan atas kehadiran Allah SWT, karena berkat Rahmat dan Hidayah-Nya penyusunan skripsi yang berjudul “**SISTEM INFORMASI RUMAH SAKIT BERBASIS WEB PADA RUMAH SAKIT PRATAMA SUKAJADI DENGAN METODE *PROTOTYPE***” ini dapat diselesaikan guna memenuhi salah satu persyaratan dalam menyelesaikan pendidikan pada Jurusan Sistem Informasi di STMIK PalComTech Palembang.

Perjalanan panjang telah penulis lalui dalam rangka perampungan penulisan skripsi ini. Banyak hambatan yang dihadapi dalam penyusunannya, namun berkat kehendak-Nyalah sehingga penulis berhasil menyelesaikan penyusunan skripsi ini. Oleh karena itu, dengan penuh kerendahan hati, pada kesempatan ini patutlah kiranya penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Kedua orang tua yang senantiasa memberikan kasih sayang dan dukungan kepada penulis.
2. Kepada Ibu **Mardiana, S.Kom., M.Kom.** selaku pembimbing penulis ucapkan terima kasih atas segala bimbingan, ajaran, dan ilmu-ilmu baru yang penulis dapatkan dari selama penyusunan skripsi ini. Dengan segala kesibukan masing-masing dalam pekerjaan maupun pendidikan, masih bersedia untuk membimbing dan menuntun penulis dalam penyusunan skripsi ini. Selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi serta segenap dosen pengajar atas ilmu, pendidikan, dan pengetahuan yang telah diberikan kepada penulis selama duduk dibangku kuliah. Terima kasih dan mohon maaf bila ada kesalahan yang penulis telah lakukan.
3. Kepada Ketua STMIK PalComTech Palembang Bapak **Benedictus Effendi, S.T., M.T.** penulis rasa hormat dan terima kasih karena telah memberikan izin untuk melakukan penelitian di kampus tercinta.

4. Kepada seluruh Staf Rumah Sakit Umum Daerah Sukajadi terima kasih telah mengizinkan penulis untuk melakukan penelitian dan membantu penulis selama penelitian.
5. Sahabat-sahabatku Jol's Squad. Terima kasih atas dorongan semangat dan kebersamaan yang tidak terlupakan. Seluruh teman-teman angkatan 2016 Sistem Informasi. Terima kasih atas dukungan moral dari teman-teman semua.

Akhir kata, penulis mengharapkan skripsi ini dapat memberikan manfaat. Penulis pun berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat dan semoga Allah SWT memberi lindungan bagi kita semua.

Palembang, Februari 2020

Penulis.

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN PEMBIMBING	ii
HALAMAN PENGESAHAN PENGUJI	iii
HALAMAN MOTO PERSEMBAHAN.....	iv
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR TABEL	xviii
DAFTAR LAMPIRAN	xxi
ABSTRACT.....	xxii
ABSTRAK.....	xxiii
BAB I PENDAHULUAN	
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	4
1.3. Batasan Masalah.....	4
1.4. Tujuan Penelitian.....	5
1.5. Manfaat Penelitian.....	5
1.5.1. Bagi Penulis	5
1.5.2. Bagi STMIK Akademik	6

1.5.3. Bagi Tempat Penelitian	6
1.6. Sistematika Penulisan	7
BAB II GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN	
2.1. Profil Perusahaan.....	9
2.1.1. Sejarah Perusahaan.....	9
2.1.2. Visi dan Misi.....	10
2.1.3. Struktur Organisasi.....	11
2.1.4. Tugas Wewenang.....	12
BAB III TINJAUAN PUSTAKA	
3.1. Teori Pendukung	26
3.1.1 Sistem Informasi	26
3.1.2. Rumah Sakit.....	26
3.1.3. <i>Website</i>	27
3.1.4. <i>Database</i>	27
3.1.5. <i>Prototyping</i>	28
3.2. Penelitian Terdahulu	29
3.3. Kerangka Pemikiran	32
BAB IV METODE PENELITIAN	
4.1. Lokasi dan Waktu Penelitian	34
4.1.1. Lokasi	34
4.1.2. Waktu Penelitian.....	34
4.2. Jenis Data.....	36
4.2.1. Data Primer	36
4.2.2. Data Sekunder.....	37

4.3. Teknik Pengumpulan Data.....	38
4.3.1. Wawancara	38
4.3.2. Observasi	38
4.3.3. Dokumentasi	38
4.3.4. Studi Pustaka	39
4.4. Jenis Penelitian	39
4.4.1. Deskriptif	39
4.5. Alat dan Teknik Pengembangan Sistem	40
4.5.1. Alat Pengembangan Sistem	40
4.5.2. Teknik Pengembangan Sistem	46
4.6. Alat dan Teknik Pengujian Sistem	49
4.6.1. <i>Black Box Testing</i>	49

BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN

5.1. Hasil.....	50
5.1.1. Pengumpulan Kebutuhan.....	50
5.1.2. Membangun <i>Prototype</i>	62
5.1.3. Evaluasi <i>Prototyping</i>	130
5.1.4. Mengkodekan Sistem	162
5.1.5. Menguji Sistem	177
5.1.6. Evaluasi Sistem.....	203
5.1.7. Menggunakan Sistem	203
5.1.8. Impelentasi <i>Database</i>	204
5.2. Pembahasan.....	213

BAB VI PENUTUP

6.1. Kesimpulan	215
6.2. Saran	215

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Struktur Organisasi RS Pratama Sukajadi	11
Gambar 3.1 Metode <i>Prototype</i>	28
Gambar 3.2 Kerangka Pemikiran	33
Gambar 5.1 <i>Flowchart</i> yang Berjalan Pada Rawat Jalan	52
Gambar 5.2 <i>Flowchart</i> yang Berjalan Pada IGD	54
Gambar 5.3 <i>Flowchart</i> yang Berjalan Pada Rawat Inap	56
Gambar 5.4 <i>Flowchart</i> yang Berjalan Pada Bagian Rekam Medis	58
Gambar 5.5 <i>Flowchart</i> Tata Usaha (<i>Super Admin</i>)	63
Gambar 5.6 <i>Flowchart</i> Registrasi Rawat Jalan	65
Gambar 5.7 <i>Flowchart</i> Registrasi IGD	67
Gambar 5.8 <i>Flowchart</i> Registrasi Rawat Inap	69
Gambar 5.9 <i>Flowchart</i> Tindakan Poli Klinik (Rawat Jalan)	71
Gambar 5.10 <i>Flowchart</i> Tindakan IGD	73
Gambar 5.11 <i>Flowchart</i> Tindakan Rawat Inap	75
Gambar 5.12 <i>Flowchart</i> Bagian Rekam Medis	77
Gambar 5.13 <i>Flowchart</i> Bagian Apotik	79
Gambar 5.14 <i>Flowchart</i> Bagian Pembayaran	81
Gambar 5.15 <i>Flowchart</i> Bagian Direktur	83
Gambar 5.16 Diagram <i>Context</i>	85
Gambar 5.17 <i>Data Flow Diagram Level 0</i>	87
Gambar 5.18 Diagram Level 1 Proses 8.0	92

Gambar 5.19 Diagram Level 1 Proses 14.0	93
Gambar 5.20 Diagram Level 1 Proses 15.0	94
Gambar 5.21 Diagram Level 1 Proses 16.0	95
Gambar 5.22 Diagram Level 1 Proses 17.0	96
Gambar 5.23 Diagram Level 1 Proses 18.0	97
Gambar 5.24 Diagram Level 1 Proses 19.0	98
Gambar 5.25 Diagram Level 1 Proses 23.0	98
Gambar 5.26 <i>Entity Relationship Diagram</i> (ERD)	100
Gambar 5.27 Desain <i>Login</i>	113
Gambar 5.28 Desain <i>Home</i> Registrasi Rawat Jalan	113
Gambar 5.29 Desain Menu Tampilan Pendaftaran Rawat Jalan	114
Gambar 5.30 Desain Tampilan Tambah Pendaftaran	115
Gambar 5.31 Desain Tambah Pasien Rajal	116
Gambar 5.32 Desain Kelola Data Pasien Rajal	116
Gambar 5.33 Desain <i>Home</i> Registrasi IGD	117
Gambar 5.34 Desain Kelola Data Pasien IGD	118
Gambar 5.35 Desain Tambah Pasien IGD	118
Gambar 5.36 Desain Tambah Pasien Ranap	119
Gambar 5.37 Desain Kelola Pasien Ranap	120
Gambar 5.38 Desain <i>Home</i> Tata Usaha	120
Gambar 5.39 Desain Data <i>User</i>	121
Gambar 5.40 Desain Tambah Data <i>User</i>	122

Gambar 5.41 Desain Data Pegawai	122
Gambar 5.42 Desain Tambah Data Pegawai	123
Gambar 5.43 Desain Data Petugas Medis.....	124
Gambar 5.44 Desain Tambah Data Petugas Medis	124
Gambar 5.45 Desain Data Poli Klinik	125
Gambar 5.46 Desain Tambah Poli Klinik	126
Gambar 5.47 Desain <i>Home</i> Poli Umum	126
Gambar 5.48 Desain Kelola Poli Umum	127
Gambar 5.49 Desain Tambah Data Rekam MEDis Poli Umum	128
Gambar 5.50 Desain <i>Home</i> Apotik.....	128
Gambar 5.51 Desain Kelola Stok Obat	129
Gambar 5.52 Desain Tambah Stok Obat	130
Gambar 5.53 Desain <i>Home</i> Rekam Medis	130
Gambar 5.54 Desain Data Rekam Medis	131
Gambar 5.55 Desain <i>Home</i> Direktur	132
Gambar 5.56 Desain Data Laporan Pada Direktur	132
Gambar 5.57 Evaluasi <i>Prototype Flowchart</i> Bagian Tata Usaha	134
Gambar 5.58 Evaluasi <i>Prototype Flowchart</i> Bagian Registrasi Rawat Jalan....	135
Gambar 5.59 Evaluasi <i>Prototype Flowchart</i> Bagian Registrasi IGD	136
Gambar 5.60 Evaluasi <i>Prototype Flowchart</i> Bagian Registrasi Rawat Inap	137
Gambar 5.61 Evaluasi <i>Prototype Flowchart</i> Bagian Tindakan Rawat Jalan	138
Gambar 5.62 Evaluasi <i>Prototype Flowchart</i> Bagian Tindakan IGD	139

Gambar 5.63 Evaluasi <i>Prototype Flowchart</i> Bagian Tindakan Rawat Inap	140
Gambar 5.64 Evaluasi <i>Prototype Flowchart</i> Bagian Rekam Medis.....	141
Gambar 5.65 Evaluasi <i>Prototype Flowchart</i> Bagian Apotik	142
Gambar 5.66 Evaluasi <i>Prototype Flowchart</i> Bagian Kasir	143
Gambar 5.67 Evaluasi <i>Prototype Flowchart</i> Bagian Direktur	144
Gambar 5.68 Evaluasi <i>Prototype</i> Diagram Konteks	145
Gambar 5.69 Evaluasi <i>Prototype</i> DFD Level 0	146
Gambar 5.70 Evaluasi <i>Prototype</i> DFD Level 1 Proses 8.0 – 15.0	147
Gambar 5.71 Evaluasi <i>Prototype</i> DFD Level 1 Proses 16.0 – 18.0	148
Gambar 5.72 Evaluasi <i>Prototype</i> DFD Level 1 Proses 19.0 – 23.0	149
Gambar 5.73 Evaluasi <i>Prototype</i> ERD	150
Gambar 5.74 Evaluasi <i>Prototype</i> Desain <i>Interface Login</i>	150
Gambar 5.75 Evaluasi <i>Prototype</i> Desain <i>Interface User</i> Tata Usaha.....	151
Gambar 5.76 Evaluasi <i>Prototype</i> Desain <i>Interface</i> Tambah <i>User</i> Tata Usaha ..	151
Gambar 5.77 Evaluasi <i>Prototype</i> Desain <i>Interface</i> Pegawai	152
Gambar 5.78 Evaluasi <i>Prototype</i> Desain <i>Interface</i> Tambah Pegawai.....	152
Gambar 5.79 Evaluasi <i>Prototype</i> Desain <i>Interface</i> Petugas Medis	153
Gambar 5.80 Evaluasi <i>Prototype</i> Desain <i>Interface</i> Tambah Petugas Medis	151
Gambar 5.81 Evaluasi <i>Prototype</i> Desain <i>Interface</i> Poli Klinik	154
Gambar 5.82 Evaluasi <i>Prototype</i> Desain <i>Interface</i> Tambah Poli Klinik.....	154
Gambar 5.83 Evaluasi <i>Prototype</i> Desain <i>Interface</i> Pendaftaran Pasien	155

Gambar 5.84 Evaluasi <i>Prototype</i> Desain <i>Interface</i> Tambah Pendaftaran Pasien	155
Gambar 5.85 Evaluasi <i>Prototype</i> Desain <i>Interface</i> Pasien Rajal	156
Gambar 5.86 Evaluasi <i>Prototype</i> Desain <i>Interface</i> Tambah Pasien Rajal.....	156
Gambar 5.87 Evaluasi <i>Prototype</i> Desain <i>Interface</i> Pasien IGD.....	157
Gambar 5.88 Evaluasi <i>Prototype</i> Desain <i>Interface</i> Pasien IGD.....	157
Gambar 5.89 Evaluasi <i>Prototype</i> Desain <i>Interface</i> Pasien Ranap.....	158
Gambar 5.90 Evaluasi <i>Prototype</i> Desain <i>Interface</i> Tambah Pasien Ranap	158
Gambar 5.91 Evaluasi <i>Prototype</i> Desain <i>Interface</i> Tindakan Poli.....	159
Gambar 5.92 Evaluasi <i>Prototype</i> Desain <i>Interface</i> Tambah Rekam Medis Tindakan Poli	159
Gambar 5.93 Evaluasi <i>Prototype</i> Desain <i>Interface</i> Tindakan IGD	160
Gambar 5.94 Evaluasi <i>Prototype</i> Desain <i>Interface</i> Tambah RM Tindakan IGD	160
Gambar 5.95 Evaluasi <i>Prototype</i> Desain <i>Interface</i> Tindakan Ranap	161
Gambar 5.96 Evaluasi <i>Prototype</i> Desain <i>Interface</i> Tambah RM Tindakan Ranap	161
Gambar 5.97 Evaluasi <i>Prototype</i> Desain <i>Interface</i> Stok Obat.....	162
Gambar 5.98 Evaluasi <i>Prototype</i> Desain <i>Interface</i> Obat Masuk	162
Gambar 5.99 Evaluasi <i>Prototype</i> Desain <i>Interface</i> Tambah Obat Masuk.....	163
Gambar 5.100 Evaluasi <i>Prototype</i> Desain <i>Interface</i> Obat Keluar.....	163
Gambar 5.101 Evaluasi <i>Prototype</i> Desain <i>Interface</i> Tambah Obat Keluar	164
Gambar 5.102 Evaluasi <i>Prototype</i> Desain <i>Interface</i> Direktur	164
Gambar 5.103 Tampilan Halaman <i>Login</i>	162

Gambar 5.104 Tampilan <i>Home</i> Pendaftaran Rawat Jalan	163
Gambar 5.105 Tampilan Halaman <i>Form</i> Pendaftaran Rawat Jalan	164
Gambar 5.106 Tampilan Halaman Data Pasien Rawat Inap	164
Gambar 5.107 Tampilan Halaman Kelola Data Pasien Rawat Jalan.....	165
Gambar 5.108 Tampilan Halaman <i>Home</i> IGD.....	166
Gambar 5.109 Tampilan Halaman Tambah Pasien IGD	166
Gambar 5.110 Tampilan Halaman Tindakan Petugas Medis IGD	167
Gambar 5.111 Tampilan Halaman Tambah Rekam Medis Pasien.....	168
Gambar 5.112 Tampilan Halaman Stok Obat Apotik.....	168
Gambar 5.113 Tampilan Halaman Obat Masuk.....	169
Gambar 5.114 Tampilan Halaman Obat Keluar.....	170
Gambar 5.115 Tampilan Halaman Tambah Obat.....	171
Gambar 5.116 Tampilan Halaman Data Pegawai	171
Gambar 5.117 Tampilan Halaman Tambah Data Pegawai	172
Gambar 5.118 Tampilan Halaman Data Petugas Medis	172
Gambar 5.119 Tampilan Halaman Tambah Data Petugas Medis	173
Gambar 5.120 Tampilan Halaman Data Poli Klinik.....	174
Gambar 5.121 Tampilan Halaman Tambah Data Poli Klinik	174
Gambar 5.122 Tampilan Halaman <i>Form</i> Pembayaran	175
Gambar 5.123 Tampilan Halaman Bagian Rekam Medis	175
Gambar 5.124 Tampilan Halaman Laporan pada Direktur.....	175
Gambar 5.125 Tampilan Tabel keseluruhan <i>database</i>	204

Gambar 5.126 Tampilan Tabel <i>tb_users</i>	204
Gambar 5.127 Tampilan Tabel <i>tb_tindakan</i>	205
Gambar 5.128 Tampilan Tabel <i>tb_stok_obat</i>	205
Gambar 5.129 Tampilan Tabel <i>tb_rm</i>	206
Gambar 5.130 Tampilan Tabel <i>tb_resep</i>	206
Gambar 5.131 Tampilan Tabel <i>tb_poli</i>	207
Gambar 5.132 Tampilan Tabel <i>tb_petugas_medis</i>	207
Gambar 5.133 Tampilan Tabel <i>tb_pembayaran</i>	207
Gambar 5.134 Tampilan Tabel <i>tb_pegawai</i>	208
Gambar 5.135 Tampilan Tabel <i>tb_pasien_ranap</i>	208
Gambar 5.136 Tampilan Tabel <i>tb_pasien_rajal</i>	209
Gambar 5.137 Tampilan Tabel <i>tb_pasien_igd</i>	209
Gambar 5.138 Tampilan Tabel <i>tb_pasien</i>	210
Gambar 5.139 Tampilan Tabel <i>tb_obat_keluar</i>	210
Gambar 5.140 Tampilan Tabel <i>tb_kamar</i>	211
Gambar 5.141 Tampilan Tabel <i>tb_jadwal_praktik</i>	211
Gambar 5.142 Tampilan Tabel <i>tb_history_ranap</i>	212
Gambar 5.143 Tampilan Tabel <i>tb_detail_obat</i>	212
Gambar 5.144 Tampilan Relasi desain tabel.....	213

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Penelitian Terdahulu.....	29
Tabel 4.1 Jadwal Penelitian.....	35
Tabel 4.2 Simbol <i>Flowchart</i>	41
Tabel 4.3 Simbol <i>Data Flow Diagram</i>	43
Tabel 4.4 Simbol <i>Entity Relationship Diagram</i>	44
Tabel 5.1 Kebutuhan Pengguna (<i>User Requirement</i>)	59
Tabel 5.2 Kebutuhan Non-Fungsional	61
Tabel 5.3 Desain Tabel <i>Users</i>	101
Tabel 5.4 Desain Tabel Pasien	102
Tabel 5.5 Desain Tabel Pasien Rawat Jalan.....	103
Tabel 5.6 Desain Tabel Pasien Rawat Inap	103
Tabel 5.7 Desain Tabel Pasien IGD.....	104
Tabel 5.8 Desain Tabel Rekam Medis	104
Tabel 5.9 Desain Tabel Poli Klinik	106
Tabel 5.10 Desain Tabel Petugas Medis	106
Tabel 5.11 Desain Tabel Jadwal Praktik	107
Tabel 5.12 Desain Tabel Kamar	108
Tabel 5.13 Desain Tabel Stok Obat	108
Tabel 5.14 Desain Tabel Detail Obat.....	109
Tabel 5.15 Desain Tabel Obat Keluar	109

Tabel 5.16 Desain Tabel Tindakan.....	110
Tabel 5.17 Desain Tabel Resep	110
Tabel 5.18 Desain Tabel Pegawai	111
Tabel 5.19 Desain Tabel Pembayaran	112
Tabel 5.20 Pengujian <i>Black Box Login</i>	181
Tabel 5.21 Pengujian <i>Black Box</i> Halaman <i>User</i> Tata Usaha	181
Tabel 5.22 Pengujian <i>Black Box</i> Halaman Pegawai Tata Usaha	182
Tabel 5.23 Pengujian <i>Black Box</i> Halaman Petugas Medis Tata Usaha	183
Tabel 5.24 Pengujian <i>Black Box</i> Halaman Jadwal Praktek Tata Usaha	184
Tabel 5.25 Pengujian <i>Black Box</i> Halaman Poli Klinik Tata Usaha.....	185
Tabel 5.26 Pengujian <i>Black Box</i> Halaman Kamar Tata Usaha	186
Tabel 5.27 Pengujian <i>Black Box</i> Halaman Tindakan Tata Usaha	187
Tabel 5.28 Pengujian <i>Black Box</i> Halaman Laporan Tata Usaha	187
Tabel 5.29 Pengujian <i>Black Box</i> Halaman Pendaftaran Rawat Jalan	188
Tabel 5.30 Pengujian <i>Black Box</i> Halaman Pasien Rawat Jalan	189
Tabel 5.31 Pengujian <i>Black Box</i> Halaman Laporan Rawat Jalan.....	190
Tabel 5.32 Pengujian <i>Black Box</i> Halaman Pendaftaran Rawat Inap	190
Tabel 5.33 Pengujian <i>Black Box</i> Halaman Pasien Rawat Inap	191
Tabel 5.34 Pengujian <i>Black Box</i> Halaman Laporan Rawat Inap	192
Tabel 5.35 Pengujian <i>Black Box</i> Halaman Pendaftaran IGD	192
Tabel 5.36 Pengujian <i>Black Box</i> Halaman Pasien IGD	193
Tabel 5.37 Pengujian <i>Black Box</i> Halaman Laporan IGD	194

Tabel 5.38 Pengujian <i>Black Box</i> Halaman Pasien Poli Umum	195
Tabel 5.39 Pengujian <i>Black Box</i> Halaman Pasien Poli Anak	196
Tabel 5.40 Pengujian <i>Black Box</i> Halaman Pasien Poli Penyakit Dalam	197
Tabel 5.41 Pengujian <i>Black Box</i> Halaman Pasien Poli Gigi	198
Tabel 5.42 Pengujian <i>Black Box</i> Halaman Pasien Poli Obygn	199
Tabel 5.43 Pengujian <i>Black Box</i> Halaman Pasien Petugas Medis Ranap	200
Tabel 5.44 Pengujian <i>Black Box</i> Halaman Petugas Medis IGD	201
Tabel 5.45 Pengujian <i>Black Box</i> Halaman Stok Obat Petugas Apotik	202
Tabel 5.46 Pengujian <i>Black Box</i> Halaman Obat Masuk Apotik	203
Tabel 5.47 Pengujian <i>Black Box</i> Halaman Obat Keluar Apotik	203
Tabel 5.48 Pengujian <i>Black Box</i> Halaman Laporan Apotik.....	204
Tabel 5.49 Pengujian <i>Black Box</i> Halaman Pembayaran Kasir	204
Tabel 5.50 Pengujian <i>Black Box</i> Halaman Laporan Pembayaran	205
Tabel 5.51 Pengujian <i>Black Box</i> Halaman Laporan Direktur	205
Tabel 5.52 Pengujian <i>Black Box</i> Halaman Rekam Medis	206

DAFTAR LAMPIRAN

1. Lampiran 1. *Form* Topik dan Judul (Fotokopi)
2. Lampiran 2. Surat Balasan Riset (Fotokopi)
3. Lampiran 3. *Form* Konsultasi (Fotokopi)
4. Lampiran 4. Surat Pernyataan Ujian (Fotokopi)
5. Lampiran 5. *Form* Revisi Ujian Pra Sidang (Fotokopi)
6. Lampiran 6. *Form* Revisi Ujian Kompre (Fotokopi)
7. Lampiran 7. *Listing Code*

ABSTRACT

MUHAMMAD SUPARDI, TRYSSUMA ANDREANSYAH. *Hospital Information System based on Web at Hospital Pratama Sukajadi by Method Prototype.*

Hospital Pratama Sukajadi is a state hospital class D where the hospital is located at street Palembang Betung Km. 15, Tanah Mas, Kecamatan Talang Kelapa, Regency Of Banyuasin, South Sumatra. Hospital Pratama Sukajadi was inaugurated on 3 August , 2019. The data processing system in a Hospital Pratama Sukajadi is still done manually, where the data is processed as data related to medical records are still stored in the book and on each part or division of this hospital system his work is not well integrated, causing the process to the needs of data between one part with another part takes a long time. Tools the development system used to build a hospital information system this is a flowchart, data flow diagram, entity relationship diagram and engineering development of the system by the method prototype. With the hospital information system that can support the provision of information especially about the patient, easily accessible by officers where and anytime, as well as can help the process of data processing will produce information to the working process of the system can be well integrated and does not require a long time to perform data search, data processing, and storing data.

Keywords: Hospital Information System, Hospital, Prototype Method

ABSTRAK

MUHAMMAD SUPARDI, TRYSSUMA ANDREANSYAH. Sistem Informasi Rumah Sakit Berbasis *Web* Pada Rumah Sakit Pratama Sukajadi dengan Metode *Prototype*.

Rumah Sakit Pratama Sukajadi adalah rumah sakit negeri kelas D dimana rumah sakit ini terletak di Jalan Palembang-Betung Km. 15, Tanah Mas, Kecamatan Talang Kelapa, Kabupaten Banyuasin, Sumatera Selatan. Rumah Sakit Pratama Sukajadi diresmikan pada tanggal 3 Agustus 2019. Sistem pengolahan data di Rumah Sakit Pratama Sukajadi ini masih dilakukan secara manual, dimana data yang diolah seperti data yang terkait dengan rekam medik masih disimpan didalam buku dan pada setiap bagian atau divisi rumah sakit ini sistem kerjanya belum terintegrasi dengan baik, sehingga menyebabkan proses kebutuhan data antara satu bagian dengan bagian lain membutuhkan waktu yang lama. Alat pengembangan sistem yang digunakan untuk membangun sistem informasi rumah sakit ini adalah *flowchart*, *data flow diagram*, *entity relationship diagram* dan teknik pengembangan sistem dengan metode *prototype*. Dengan adanya sistem informasi rumah sakit tersebut dapat mendukung penyediaan informasi terutama tentang pasien, mudah diakses oleh petugas dimana dan kapan saja, serta dapat membantu proses pengolahan data yang akan menghasilkan informasi agar proses kerja sistem dapat terintegrasi dengan baik dan tidak membutuhkan waktu yang cukup lama untuk melakukan pencarian data, pengolahan data, dan menyimpan data.

Kata Kunci: Sistem Informasi Rumah Sakit, Rumah Sakit, Metode *Prototye*

**KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
PALCOMTECH**

SKRIPSI

**SISTEM INFORMASI RUMAH SAKIT BERBASIS WEB PADA
RUMAH SAKIT PRATAMA SUKAJADI DENGAN
METODE *PROTOTYPE***



Diajukan oleh:

**MUHAMMAD SUPARDI / 021160006
TRYSSUMA ANDREANSYAH / 021160093**

**Untuk Memenuhi Sebagian dari Syarat
Mencapai Gelar Sarjana Komputer
PALEMBANG**

2020

**KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
PALCOMTECH**

HALAMAN PENGESAHAN PEMBIMBING SKRIPSI

NAMA/NPM : 1. MUHAMMAD SUPARDI / 021160006
2. TRYSSUMA ANDREANSYAH / 021160093

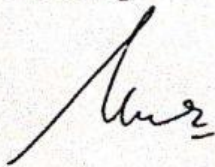
PROGRAM STUDI : SI SISTEM INFORMASI

JENJANG PENDIDIKAN : STRATA SATU (S1)

JUDUL : SISTEM INFORMASI RUMAH SAKIT
BERBASIS WEB PADA RUMAH SAKIT
PRATAMA SUKAJADI DENGAN
METODE *PROTOTYPE*

Tanggal : 20 Februari 2020
Pembimbing

Mengetahui,
Ketua



Mardiana, S.Kom., M.Kom.
NIDN: 0216049001



Benedictus Effendi, S.T., M.T.
NIP: 09.PCT.13

**KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
PALCOMTECH**

HALAMAN PENGESAHAN PENGUJI SKRIPSI

NAMA/NPM : 1. MUHAMMAD SUPARDI / 021160006
2. TRYSSUMA ANDREANSYAH / 021160093

PROGRAM STUDI : S1 SISTEM INFORMASI

JENJANG PENDIDIKAN : STRATA SATU (S1)

JUDUL : SISTEM INFORMASI RUMAH SAKIT
BERBASIS WEB PADA RUMAH SAKIT
PRATAMA SUKAJADI DENGAN
METODE *PROTOTYPE*

Tanggal : 20 Februari 2020
Penguji 1



Hendra Effendi, S.Kom., M.Kom.
NIDN : 0217108001

Tanggal : 17 Februari 2020
Penguji 2



M. Ridho Ardiansyah, S.Kom., M.Kom.
NIDN : 0208088801

Menyetujui,
Ketua,



Benedictus Effendi, S.T., M.T.
NIP: 09.PCT.13

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pada era globalisasi dan informasi yang semakin berkembang pesat, kebutuhan akan informasi yang tepat dan akurat tentu sangat diperlukan, baik bagi instansi perusahaan, pemerintahan, perkantoran, maupun dunia kesehatan. Dalam hal ini mengolah data menjadi sebuah informasi yang tepat akurat dan bernilai guna, memiliki peranan yang sangat penting dalam penyediaan informasi yang diperlukan.

Berdasarkan Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 4 Tahun 2018 tentang kewajiban rumah sakit dan kewajiban pasien didalam bab 1 ketentuan umum pasal 1 disebutkan Rumah sakit adalah institusi pelayanan kesehatan yang menyelenggarakan pelayanan kesehatan perorangan secara paripurna yang menyediakan pelayanan rawat inap, rawat jalan, dan gawat darurat. Keberadaan rumah sakit sangat bermanfaat dan menolong masyarakat yang membutuhkan untuk memperoleh pengobatan secara cepat.

Rumah Sakit Pratama Sukajadi adalah rumah sakit negeri kelas D dimana rumah sakit ini terletak di Jalan Palembang-Betung Km. 15, Tanah Mas, Kecamatan Talang Kelapa, Kabupaten Banyuasin, Sumatera Selatan. Rumah Sakit Pratama Sukajadi diresmikan pada tanggal 3 Agustus 2019.

Rumah Sakit Pratama Sukajadi didirikan dengan tujuan untuk melengkapi fasilitas kesehatan yang ada di wilayah Kecamatan Talang Kelapa, mengingat rumah sakit yang sudah ada terletak jauh dari wilayah Kecamatan Talang Kelapa.

Sistem pengolahan data yang sedang berjalan di Rumah Sakit Pratama Sukajadi ini masih dilakukan secara manual, dimana data yang diolah seperti data yang terkait dengan rekam medik masih disimpan di dalam buku, sehingga data tersebut kedepannya akan menumpuk dan akan membutuhkan waktu yang cukup lama untuk melakukan pencarian data pada saat dibutuhkan kembali. Selain itu, pasien yang lupa membawa kartu pasien jika akan menjalani pemeriksaan ulang maka petugas rumah sakit harus mencari ulang data pasien tersebut ke bagian rekam medik jika data tersebut tidak ditemukan maka petugas rumah sakit harus membuat ulang kartu tersebut dan melakukan pendataan ulang dari awal sehingga membutuhkan kinerja yang lebih dari petugas rumah sakit.

Permasalahan utama yang terjadi yaitu pada setiap bagian atau divisi rumah sakit ini sistem kerjanya belum terintegrasi dengan baik dimulai dari bagian pendaftaran pasien, rawat inap, rawat jalan, poli klinik, instalasi gawat darurat, apotik, rekam medik, dan kasir, sehingga menyebabkan proses kebutuhan data antara satu bagian dengan bagian lain membutuhkan waktu yang lama, pada permasalahan ini terdapat proses peminjaman berkas dari bagian poli ke bagian informasi dimana jika pasien lama yang akan berobat lagi maka petugas poli yang bersangkutan harus mengisi data

peminjaman terlebih dahulu di buku bagian informasi agar data rekam medik pasien lama dapat di ambil kembali.

Oleh karena itu, penulis menawarkan solusi dengan membangun sebuah sistem informasi rumah sakit berbasis *web* yang mendukung penyediaan informasi terutama tentang pasien, mudah diakses oleh petugas dimana dan kapan saja, serta dapat membantu proses pengolahan data yang akan menghasilkan informasi agar proses kerja sistem dapat terintegrasi dengan baik dan tidak membutuhkan waktu yang cukup lama untuk melakukan pencarian data, pengolahan data, dan menyimpan data.

Berdasarkan permasalahan tersebut maka penulis mengangkat judul Skripsi dengan judul **”Sistem Informasi Rumah Sakit Berbasis Web Pada Rumah Sakit Pratama Sukajadi dengan Metode *Prototype*”**.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dijelaskan di atas maka penulis dapat merumuskan masalah yaitu:

1. Bagaimana membuat sistem informasi Rumah Sakit Pratama Sukajadi berbasis *web* ?
2. Bagaimana cara menerapkan metode *Prototype* dalam pembuatan sistem informasi pada Rumah Sakit Pratama Sukajadi?

1.3 Batasan Masalah

Agar pembahasan terfokus pada tujuan yang diinginkan maka dijelaskan ruang lingkup dari penelitian ini. Adapun ruang lingkup dalam pembuatan sistem informasi rumah sakit sebagai berikut:

1. Sistem ini dibangun menggunakan bahasa pemrograman *PHP* dan *MYSQL* sebagai *DBMS*.
2. Hak akses sistem meliputi, bagian instalasi rawat inap, rawat jalan, gawat darurat, poli klinik, rekam medik, apotik, kasir, tata usaha, dan direktur.
3. Data yang diolah adalah data yang terkait dengan proses Sistem Informasi Rumah Sakit yang terdiri dari pendaftaran pasien, rawat inap, rawat jalan, gawat darurat, poli klinik, data pasien, data obat, rekam medik, dan pembayaran.
4. Informasi yang dihasilkan berupa rekam medik, kartu pasien, laporan, dan bukti pembayaran.

5. Metode pengembangan sistem yang digunakan adalah metode *prototype*.
6. Menggunakan pemodelan proses DFD (*Data Flow Diagram*) dan Pemodelan data ERD (*Entity Relationship Diagram*).
7. Metode pengujian sistem yang digunakan adalah metode *Black Box* untuk menguji fungsional dari sistem.

1.4 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk Membangun Sistem Informasi Rumah Sakit Berbasis *Web* pada Rumah Sakit Pratama Sukajadi dengan Menggunakan Metode *Prototype* yang bisa memberikan kemudahan dalam pengolahan data sehingga dapat efektif dan efisien dalam memberikan pelayanan kepada pasien.
2. Untuk mempermudah dalam pembuatan sistem informasi rumah sakit, melalui tahap-tahap : pengumpulan kebutuhan, membangun *prototype* evaluasi *prototype*, mengkodekan sistem, menguji sistem, evaluasi sistem, dan penggunaan sistem.

1.5 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1.5.1 Manfaat Penelitian Bagi Penulis

Adapun manfaat bagi penulis yaitu:

1. Penulis diharapkan dapat menambah ilmu pengetahuan serta dapat menerapkan dan mengembangkan ilmu yang didapatkan selama menjadi mahasiswa di STMIK PalComTech Palembang.
2. Mendapatkan pengalaman baru dalam membangun aplikasi sistem informasi akademik.
3. Bisa menambah wawasan bagi penulis.

1.5.2 Manfaat Penelitian Bagi Akademik

Adapun manfaat bagi akademik yaitu:

1. Bisa menjadi referensi bagi penulis selanjutnya yang akan menggunakan penelitian ini sejenis dengan pengembangannya.
2. Bisa menjadi tolak ukur tingkat kemampuan tingkat mahasiswa/i untuk menyerap ilmu yang telah dipelajari di STMIK PalComTech.

1.5.3 Manfaat Penelitian Bagi Tempat Penelitian

Adapun manfaat bagi Rumah Sakit Pratama Sukajadi adalah sebagai berikut:

1. Sistem informasi ini mampu memberikan kemudahan informasi pasien untuk *admin* dan dokter.
2. Memberikan kemudahan untuk *admin* dan dokter dalam pengelolaan data.
3. Mempermudah dalam pembuatan laporan-laporan sehingga lebih efektif dan efisien untuk pelayanan pasien.

1.6 Sistematika Penulisan

Penulisan Skripsi ini terdiri dari enam bab dengan sistematika sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Pendahuluan terdiri dari latar belakang, perumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian mengenai Sistematika Penulisan.

BAB II GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN

Gambaran umum perusahaan terdiri dari sejarah perusahaan, visi dan misi perusahaan, struktur organisasi perusahaan, serta tugas dan wewenang perusahaan.

BAB III TINJAUAN PUSTAKA

Tinjauan pustaka menjelaskan tentang teori pendukung dan hasil penelitian terdahulu.

BAB IV METODE PENELITIAN

Metode penelitian membahas tentang lokasi dan waktu penelitian, jenis data, teknik pengumpulan data, jenis penelitian, alat dan teknik pengujian sistem.

BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil dan pembahasan berisi tentang penerapan hasil dan pembahasan dengan perencanaan pada bab sebelumnya.

BAB VI PENUTUP

Penutup berisi tentang simpulan yang diperoleh selama perancangan dan pembuatan sistem berdasarkan hasil dan pembahasan serta berisi saran terkait dengan pengembangan sistem tersebut di masa yang akan datang sesuai dengan kebutuhan.

DAFTAR PUSTAKA

- Anggrawan, Anthony. *Algoritma & Pemograman, Implementasi pada VB.Net dan Java*, Penerbit ANDI (Anggota IKAPI). ISBN: 978-979-29-6326-7, 2018.
- Diah. *Sistem Informasi Perpustakaan Sekolah berbasis Web*, Jurnal Pilar Nusa Mandiri, Vol. 12 No. 2 ISSN: 1978-1946, 2016.
- Harison., Syarif, Ahmad. *Sistem Informasi Geografis Sarana pada Kabupaten Pasaman Barat*, Jurnal Teknoif, Vol. 4 No. 2 ISSN: 2338-2724, 2016.
- Herpendi. *Sistem Informasi Desa di Kecamatan Takisung*, Jurnal Sains dan Teknologi, Vol. 3 No. 2 ISSN: 2460-173X, 2017.
- Hutahaean, Jeperson. *Konsep Sistem Informasi*, Penerbit Deepublish (CV. Budi Utama) ISBN: 978-692-230-672-1, Agustus 2014.
- Kurniawan, Aldhi Ari., Utomo, Danang Wahyu. *QR Code Mobile sebagai Pendukung Rekam Medik Berkas Jalan RS. St. Elisabeth Semarang*. Jurnal Informatika, Vol. 03, No. 01 ISSN : 2477-5126, Januari 2018.
- Lutfia, Lusi., Zanthi, Luvy Sylviana. *Analisis Kesalahan Menurut Tahapan Kastolan Dan Pemberian Scaffolding Dalam Menyelesaikan Soal Sistem Persamaan Linear Dua Variabel*, Journal On Education, Vol. 01, No. 03 E-ISSN 2654-5497, 2019.
- Muharto., Ambarita, Arisandy. *Metode Penelitian Sistem Informasi: Mengatasi Kesulitan Mahasiswa Dalam Menyusun Proposal Penelitian*, Penerbit (CV. Budi Utama) ISBN:978-602-401-475-9, September 2016.
- Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia. Kementerian Hukum dan HAM. <http://ditjenpp.kemenkumham.go.id/arsip/bn/2018/bn416-2018.pdf>. Diakses pada tanggal 7 November 2019.

- Prayitno, Agus., Safitri, Yulia. *Pemanfaatan Sistem Informasi Perpustakaan Digital berbasis Website untuk Para Penulis*, Indonesian Journal on Software Engineering, Vol. 1 No. 1 ISSN: 2461-0690, 2015.
- Rahmayu, Mulia. *Rancang Bangun Sistem Informasi Pada Rumah Sakit dengan Layanan Intranet Menggunakan Metode Waterfall*, Jurnal Evolusi, Vol.4, No 2 ISSN 2338-8161, 2016.
- Ramdhani, Fatwa. Ilmu Geoinformatika: Observasi hingga Validasi, Penerbit Tim UB Press, ISBN: 978-602-432-545-9 (elektronik), September 2018.
- Rikomah, Setya, Enti. *Farmasi Rumah Sakit*, Penerbit (CV. Budi Utama) ISBN: 978-602-475-163-0, Oktober 2017.
- Sulianta, Feri. *Strategi Merancang Arsitektur Sistem Informasi Masa Kini*, Penerbit PT Elex Media Komputindo. ISBN: 978-623-000-403-2, 2019.
- Simbolon, Rumondang Agus Melati., Budiarmo, Novi. *Analisis Pencatatan Dan Penyajian Belanja Modal Pada Kantor Regional Xi Badan Kepegawaian Negara Manado*, Jurnal EMBA, Vol.4 No.1 ISSN 2303-1174, Maret 2016.
- Sinaga, Bosker. *Perancangan Dan Pembuatan Sistem Informasi Forum Diskusi Mahasiswa/I Berbasis Web Di Stmik Pelita Nusantara Medan*, Jurnal Mantik Penusa, Volume 18 No.2 ISSN 2088-3943, Desember 2015.
- Sundari, Jenie. *Sistem Informasi Pelayanan Puskesmas Berbasis Web*, Indonesian Journal on Software Engineering, Vol. 2, No.1 ISSN 2461-0690, 2016.
- Sujono, dkk. *Prototipe Aplikasi Simpan Pinjam Pada Koperasi Darma Karya Pangkal pinang Babel*, Jurnal SISFOKOM, Vol 08, No 1 ISSN: 2301-7988, Maret 2019

Sutrisno., Ningsih, Rohmawati. *Rancang Bangun Sistem Informasi Konsultasi Akademik Mahasiswa Jurusan Berbasis Web Pada Stmik Prastikom*, Vol.4 No.2 ISSN : 2461-1417, Agustus 2018.

Suwandayani, Beti Istanti. *Analisis Perencanaan Pembelajaran Tematik Pada Kurikulum 2013 Di Sd Negeri Kauman I Malang*, Vol.2 No.1 P-ISSN: 2581-1800 E-ISSN: 2597-4122, Februari 2018