

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI
PENJADWALAN PASIEN KELUARGA BERENCANA
PADA KLINIK BERSALIN SARBINI DEWI
YOGYAKARTA**

SKRIPSI



disusun oleh

Agung Aryanto

13.12.7535

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2017**

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI
PENJADWALAN PASIEN KELUARGA BERENCANA
PADA KLINIK BERSALIN SARBINI DEWI
YOGYAKARTA**

SKRIPSI

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



disusun oleh

Agung Aryanto

13.12.7535

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2017**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI
PENJADWALAN PASIEN KELUARGA BERENCANA
PADA KLINIK BERSALIN SARBINI DEWI
YOGYAKARTA**

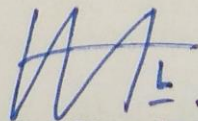
yang dipersiapkan dan disusun oleh

Agung Aryanto

13.12.7535

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 26 Maret 2017

Dosen Pembimbing,



Kusnawi, S.Kom, M.Eng.

NIK. 190302112

PENGESAHAN

SKRIPSI

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI
PENJADWALAN PASIEN KELUARGA BERENCANA
PADA KLINIK BERSALIN SARBINI DEWI
YOGYAKARTA**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Agung Aryanto

13.12.7535

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 22 April 2017

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

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

Kusnawi, S.Kom, M.Eng
NIK. 190302112

Mei P Kurniawan, M.Kom
NIK. 190302187



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 12 Mei 2017

DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER



Krisnawati, S.Si, M.T.

NIK. 190302038

PERYATAAN

Saya yang bertandatangan 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, 12 Mei 2017



Agung Aryanto

NIM. 13.12.7535

MOTTO

"Orang-orang yang sukses telah belajar membuat diri mereka melakukan hal yang harus dikerjakan ketika hal itu memang harus dikerjakan, entah mereka menyukainya atau tidak."

(Aldus Huxley)

"Remember, with great power, comes great responsibility."

(Spiderman)

" Menikah itu nasib, mencintai itu takdir. Kamu bisa berencana menikahi siapa, tapi tak dapat kau rencanakan cintamu untuk siapa."

(Sujiwo Tejo)

PERSEMBAHAN

Dengan rasa syukur yang mendalam, skripsi ini saya persembahkan untuk :

1. Allah SWT Ya Rahman Ya Rahim pemilik segala ilmu, skripsi merupakan bentuk syukur atas ilmu yang dikaruniakan kepada.
2. Kedua orangtua, Ayah, Ibu, dan Kakak yang telah mendidik, mengajarkan saya agar dapat pribadi yang baik dan bermanfaat dan yang selalu memberi doa dan dukungan terhadap saya.
3. Seluruh keluarga yang telah memberikan dukungan dan doa dalam mengerjakan skripsi ini.
4. Seluruh sahabat yang telah memberikan dukungan dan membantu dalam menyelesaikan skripsi ini.
5. Bapak Kusnawi, S.Kom, M.Eng. selaku pembimbing yang memberikan bimbingan dan arahan dalam mengerjakan skripsi ini.
6. Seluruh teman-teman S1 SI-06 yang telah menjadi partner sekaligus keluarga selama menempuh pendidikan di Universitas Amikom
7. Klinik Bersalin Sarbini Dewi yang telah menjadi obyek penelitian

KATA PENGANTAR

Puji syukur penyusun panjatkan kehadiran Allah SWT yang selalu melimpahkan rahmat dan karunia-Nya kepada setiap hamba-Nya penyusun dapat menyelesaikan penyusunan skripsi ini dengan judul “Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Penjadwalan Pasien Keluarga Berencana pada Klinik Bersalin Sarbini Dewi Yogyakarta”.

Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat kelulusan bagi setiap mahasiswa/mahasiswi Universitas AMIKOM Yogyakarta. Selain itu juga merupakan bukti bahwa mahasiswa telah menyelesaikan kuliah jenjang program sarjana (S1) dan memperoleh gelar sarjana komputer.

Dalam penyusunan skripsi ini penyusun mendapat bantuan dari berbagai pihak. Dengan selesainya skripsi ini penyusun menyampaikan rasa hormat dan terima kasih kepada :

1. Prof. Dr. M. Suyanto, MM., selaku ketua Universitas AMIKOM Yogyakarta.
2. Kusnawi, S.Kom, M.Eng., selaku dosen pembimbing yang telah memberikan banyak bantuan, masukan dan bimbingan dalam menyelesaikan skripsi ini.
3. Krisnawati, S.SI, M.T, selaku dekan fakultas ilmu komputer Universitas AMIKOM Yogyakarta.
4. Bapak ibu dosen Universitas AMIKOM Yogyakarta yang selama masa *study* telah memberikan ilmu yang bermanfaat bagi penulis.

5. Keluarga dan teman-teman yang telah memberikan motivasi dan dukungan dalam penulisan skripsi ini.
6. Semua pihak yang telah membantu dalam menyelesaikan skripsi ini yang tidak bisa penyusun sebutkan satu per satu.

Penulis menyadari dalam penyusunan skripsi ini tidak lepas dari berbagai macam kekurangan, oleh karena itu penulis mohon maaf yang sebesar-besarnya. Selanjutnya penulis berharap skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua pihak.



DAFTAR ISI

JUDUL	i
PERSETUJUAN	ii
PENGESAHAN	iii
PERYATAAN	iv
MOTTO	v
PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
INTISARI	xv
<i>ABSTRACT</i>	xvi
BAB I PENDAHULUAN	17
1.1 Latar Belakang Masalah	17
1.2 Rumusan Masalah	18
1.3 Batasan Masalah	18
1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian	19
1.5 Manfaat Penelitian	19
1.6 Metode Penelitian	20
1.6.1 Metode Pengumpulan Data	20
1.6.2 Metode Analisis	20
1.6.3 Metode Perancangan	21
1.6.4 Metode Pengembangan	21
1.6.5 Metode <i>Testing</i>	21

1.7	Sistematika Penulisan.....	22
BAB II LANDASAN TEORI.....		24
2.1	Tinjauan Pustaka	24
2.2	Landasan Teori	26
2.2.1	Konsep Dasar Sistem.....	26
2.2.2	Konsep Dasar Informasi.....	29
2.2.3	Konsep Dasar Sistem Informasi.....	31
2.2.4	Teori Analisis.....	32
2.2.5	Arsitektur Sistem.....	37
2.2.6	Konsep Pemodelan Sistem.....	38
2.2.7	Konsep Basis Data.....	41
2.2.8	Pemrograman PHP.....	47
2.2.9	SMS Gateway.....	48
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN.....		50
3.1	Diskripsi Singkat Perusahaan	50
3.1.1	Sejarah dan Latar Belakang.....	50
3.1.2	Visi dan Misi.....	51
3.2	Analisis Masalah	51
3.2.1	Langkah – Langkah Analisa.....	51
3.2.2	Identifikasi Masalah.....	52
3.3	Analisis Sistem	53
3.3.1	Analisis PIECES.....	54
3.3.2	Analisis Kebutuhan Sistem.....	59
3.3.3	Analisis Kelayakan Sistem.....	62
3.4	Perancangan Sistem.....	71

3.4.1	<i>Flowchart</i> Sistem yang Diusulkan.....	72
3.4.2	DFD (<i>Data Flow Diagram</i>).....	73
3.5	Perancangan Sistem.....	75
3.5.1	ERD (<i>Entity Relathionship Diagram</i>).....	75
3.5.2	Relasi Antar Tabel.....	76
3.5.3	Struktur Tabel.....	77
3.5.4	Perancangan <i>Interface</i>	79
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN		87
4.1	Implementasi Sistem	87
4.1.1	Pembuatan Data Base.....	87
4.1.2	Relasi antar Tabel.....	92
4.2	Implementasi dan Pembahasan Sistem.....	92
4.2.1	Implementasi dan Pembahasan Form Login.....	92
4.2.2	Implementasi dan Pembahasan Halaman Utama.....	94
4.2.3	<i>Interface</i>	102
4.2.4	Implementasi dan Pembahasan Laporan.....	111
4.3	Uji Coba Program dan Sistem.....	115
4.3.1	Pengujian Program.....	115
4.3.2	Pengujian Sistem.....	115
4.4	Pemeliharaan Sistem	118
BAB V PENUTUP.....		120
5.1	Kesimpulan.....	120
5.2	Saran	121
DAFTAR PUSTAKA		122
LAMPIRAN.....		123

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Tabel Perbandingan.....	25
Tabel 3. 1 Analisis Kinerja(<i>Performance</i>).....	55
Tabel 3. 2 Analisis Informasi (<i>Information</i>).....	56
Tabel 3. 3 Analisis Ekonomi (<i>Economy</i>).....	57
Tabel 3. 4 Analisis Pengendalian (<i>Control</i>).....	57
Tabel 3. 5 Analisis Efisiensi (<i>Efficiency</i>).....	58
Tabel 3. 6 Analisis Layanan (<i>Service</i>).....	58
Tabel 3. 7 Rincian Biaya Software.....	64
Tabel 3. 8 Rincian Biaya dan Manfaat.....	66
Tabel 3. 9 Metode Biaya dan Manfaat.....	70
Tabel 3. 10 Tabel Pengguna.....	77
Tabel 3. 11 Tabel Jenis KB.....	77
Tabel 3. 12 Tabel Bidan.....	78
Tabel 3. 13 Tabel Pasien.....	78
Tabel 3. 14 Tabel Pemeriksaan.....	79

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Siklus Informasi	30
Gambar 2. 2 Konsep Sitem Informasi.....	31
Gambar 2. 3 Sistem Stand Alone	37
Gambar 2. 4 Simbol Flowchart	39
Gambar 2. 5 Sismbol DFD Proses	40
Gambar 2. 6 Simbol DFD <i>Data Store</i>	40
Gambar 2. 7 Simbol DFD <i>Data Flow</i>	40
Gambar 2. 8 Simbol DFD <i>Entity</i>	41
Gambar 2. 9 Simbol dalam ERD	46
Gambar 3. 1 <i>Flowchart</i>	72
Gambar 3. 2 Diagram Konteks (DFD Level 0).....	73
Gambar 3. 3 DFD Level 1	74
Gambar 3. 4 ERD (<i>Entity Relathionship Diagram</i>).....	75
Gambar 3. 5 Relasi Antar Tabel.....	76
Gambar 3. 6 Halaman Login.....	80
Gambar 3. 7 Halaman <i>Control Panel Admin</i>	80
Gambar 3. 8 Halaman Input Data Bidan	81
Gambar 3. 9 Halaman Input Data Pasien	82
Gambar 3. 10 Halaman Input Pemeriksaan.....	83
Gambar 3. 11 Halaman Input Data Pemeriksaan Pilih	84
Gambar 3. 12 Halaman SMS Terjadwal	84
Gambar 3. 13 Halaman Input SMS Terjadwal.....	85
Gambar 3. 14 Halaman Input SMS Terjadwal Pilih	86
Gambar 4. 1 Membuat Data Base	87
Gambar 4. 2 Tabel Pengguna	88
Gambar 4. 3 Tabel Bidan	89
Gambar 4. 4 Tabel Jenis_kb.....	89
Gambar 4. 5 Tabel Pasien	90

Gambar 4. 6 Tabel Pemeriksaan	91
Gambar 4. 7 Tabel Relasi Antar Tabel.....	92
Gambar 4. 8 Halaman Login	93
Gambar 4. 9 Halaman Utama Admin.....	94
Gambar 4. 10 Halaman Utama User	96
Gambar 4. 11 Halaman Input Pengguna	98
Gambar 4. 12 Halaman Edit Pengguna.....	99
Gambar 4. 13 Gambar Tombol Hapus Pengguna	100
Gambar 4. 14 Halaman SMS Panik	101
Gambar 4. 15 Halaman Input Pengguna	102
Gambar 4. 16 Halaman Data Pengguna	103
Gambar 4. 17 Halaman Input Bidan	103
Gambar 4. 18 Halaman Data Bidan	104
Gambar 4. 19 Halaman Input Data Pasien	104
Gambar 4. 20 Halaman Data Pasien	105
Gambar 4. 21 Halaman Input Data Jenis KB	105
Gambar 4. 22 Halaman Data Jenis KB	106
Gambar 4. 23 Halaman Data Pemeriksaan	106
Gambar 4. 24 Halaman Daftar Pemeriksaan.....	107
Gambar 4. 25 Halaman Pemeriksaan Pilih	107
Gambar 4. 26 Halaman Data SMS Terjadwal.....	108
Gambar 4. 27 Halaman Daftar SMS Terjadwal	109
Gambar 4. 28 Halaman SMS Terjadwal Manual Pilih	109
Gambar 4. 29 Halaman SMS Terjadwal Berdasar KB Pilih.....	110
Gambar 4. 30 Halaman Menu Laporan.....	111
Gambar 4. 31 Gambar Laporan Harian.....	112
Gambar 4. 32 Gambar Cetak Laporan Harian	112
Gambar 4. 33 Gambar Laporan Periode	113
Gambar 4. 34 Gambar Cetak Laporan Periode	113
Gambar 4. 35 Gambar Laporan Bulanan	114
Gambar 4. 36 Gambar Cetak Laporan Bulanan	114

INTISARI

Perkembangan teknologi sekarang ini sangat menentukan bagaimana kecepatan dalam pelayanan di beberapa tempat usaha. Kebutuhan masyarakat yang ingin serba cepat menuntut kegiatan transaksinya berjalan secepat, nyaman dan seakurat mungkin. Dengan memanfaatkan teknologi yang ada, memungkinkan kegiatan tersebut dapat berjalan dengan cepat, nyaman dan akurat.

Beberapa pengembangan teknologi di bidang kesehatan adalah Sistem Informasi desktop berbasis web, karena dengan itu pelaksanaan kegiatan transaksi pasien Keluarga Berencana (KB) di Klinik Bersalin Sarbini Dewi akan lebih cepat dan akurat serta memberikan rasa nyaman. Penelitian dilakukan untuk mendukung serta mengembangkan pelayanan Klinik Bersalin Sarbini Dewi khususnya juga dalam bidang informasi.

Salah satunya adalah dengan melaksanakan transaksi pasien KB menggunakan aplikasi sistem informasi desktop berbasis web. Diharapkan dengan menggunakan aplikasi tersebut akan memudahkan pihak Klinik Bersalin Sarbini Dewi ataupun pihak pasien KB dalam bertransaksi.

Kata Kunci : Sistem, Penjadwalan, SMS Gateway, Web Desktop

ABSTRACT

The current technological developments will determine how the speed in service in several places of business. The needs of people who want a fast-paced demanding transaction activities run as fast, comfortable and accurate as possible. By utilizing existing technology, enabling these activities can run fast, convenient and accurate.

Some of the technological development in the field of health information system Web-based desktop, due to the implementation of family planning in patients transaction of Sarbini Dewi Maternity Clinic will more quickly and accurately and provide a sense of comfort. The study was conducted to support and develop services Sarbini Dewi Maternity Clinic in particular also in the field of information.

One of them is by carrying out transactions patients Family Planning (FP) using a desktop application web-based information system. It is expected to use the application will facilitate the Sarbini Dewi Maternity Clinic or the patient's family planning in the transaction.

Keyword : *System, Schedule, SMS Gateway, Web Desktop*