

**PERANCANGAN SISTEM PELAYANAN KESEHATAN
PADA KLINIK BKM ALI MAKSUM YOGYAKARTA
BERBASIS WEBSITE**

SKRIPSI



disusun oleh

Rinda Nikmatun Rohmaniyah

11.12.5466

**JURUSAN SISTEM INFORMASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2015**

**PERANCANGAN SISTEM PELAYANAN KESEHATAN
PADA KLINIK BKM ALI MAKSUM YOGYAKARTA
BERBASIS WEBSITE**

SKRIPSI

untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai derajat Sarjana S1
pada jurusan Sistem Informasi



disusun oleh

Rinda Nikmatun Rohmaniyah

11.12.5466

**JURUSAN SISTEM INFORMASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2015**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

**PERANCANGAN SISTEM PELAYANAN KESEHATAN
PADA KLINIK BKM ALI MAKSUM YOGYAKARTA
BERBASIS WEBSITE**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Rinda Nikmatun Rohmaniyah

11.12.5466

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 27 Agustus 2014

Dosen Pembimbing,


Andi Sunyoto, M.Kom.
NIK. 190302052

PENGESAHAN

SKRIPSI

**PERANCANGAN SISTEM PELAYANAN KESEHATAN
PADA KLINIK BKM ALI MAKSUM YOGYAKARTA
BERBASIS WEBSITE**

yang disusun oleh

Rinda Nikmatun Rohmaniyah

11.12.5466

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 20 April 2015

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Krisnawati, S.Si, MT
NIK. 190302038

Robert Marco, MT
NIK. 190302228

Heri Sismoro, M.Kom
NIK. 190302057

Tanda Tangan



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 11 Mei 2015

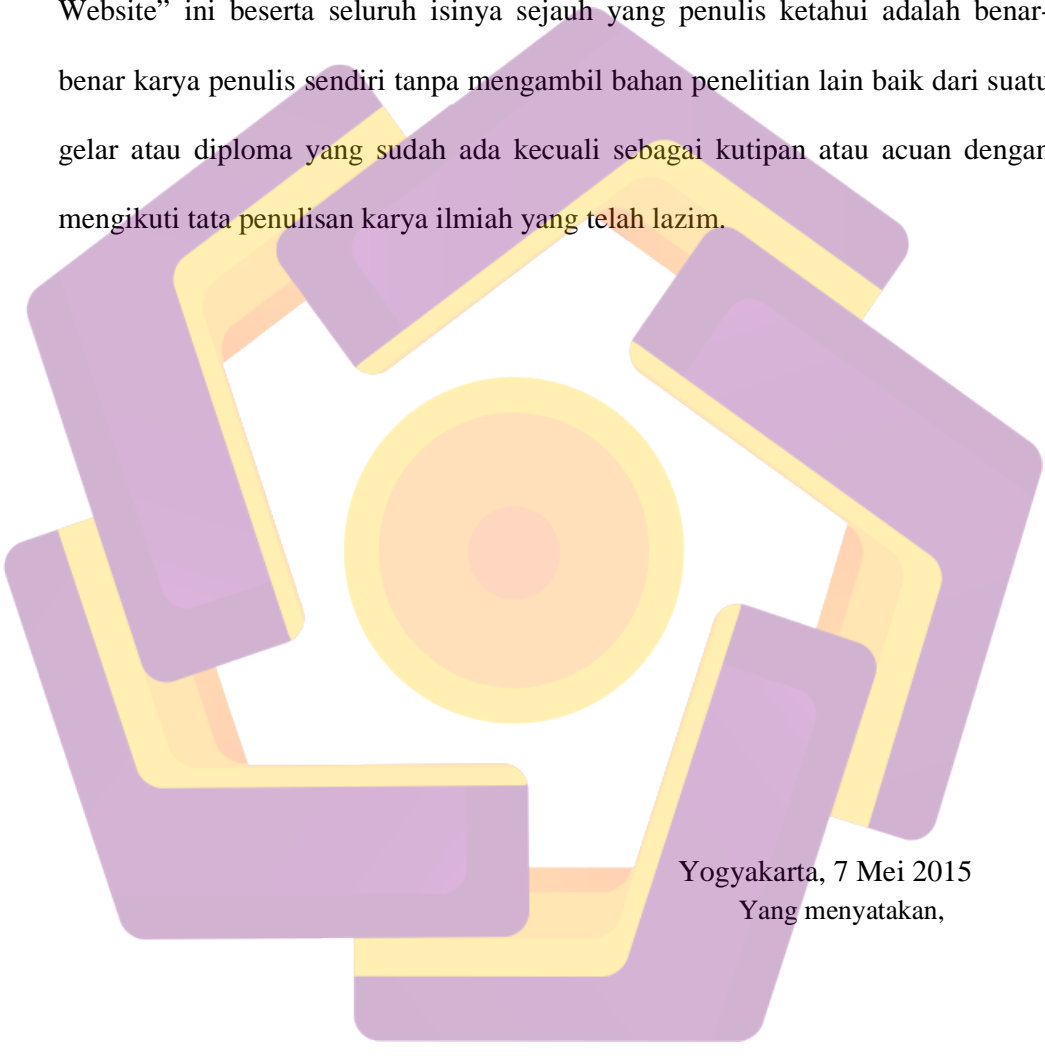


KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA

Prof. Dr. M. Suyanto, M.M.
NIK. 190302001

HALAMAN PERNYATAAN

Dengan ini penulis menyatakan bahwa skripsi yang berjudul “Perancangan Sistem Pelayanan Kesehatan pada Klinik BKM Ali MaksuM Yogyakarta Berbasis Website” ini beserta seluruh isinya sejauh yang penulis ketahui adalah benar-benar karya penulis sendiri tanpa mengambil bahan penelitian lain baik dari suatu gelar atau diploma yang sudah ada kecuali sebagai kutipan atau acuan dengan mengikuti tata penulisan karya ilmiah yang telah lazim.



Yogyakarta, 7 Mei 2015
Yang menyatakan,

Rinda Nikmatun Rohmaniyah
NIM. 11.12.5466

HALAMAN MOTTO

The only way to do great work is to love what you do.

If you haven't found it yet, keep looking.

Don't settle.

- Steve Jobs -



HALAMAN PERSEMBAHAN

Skripsi ini penulis persembahkan kepada orang-orang yang berperan penting dalam penyelesaian skripsi ini :

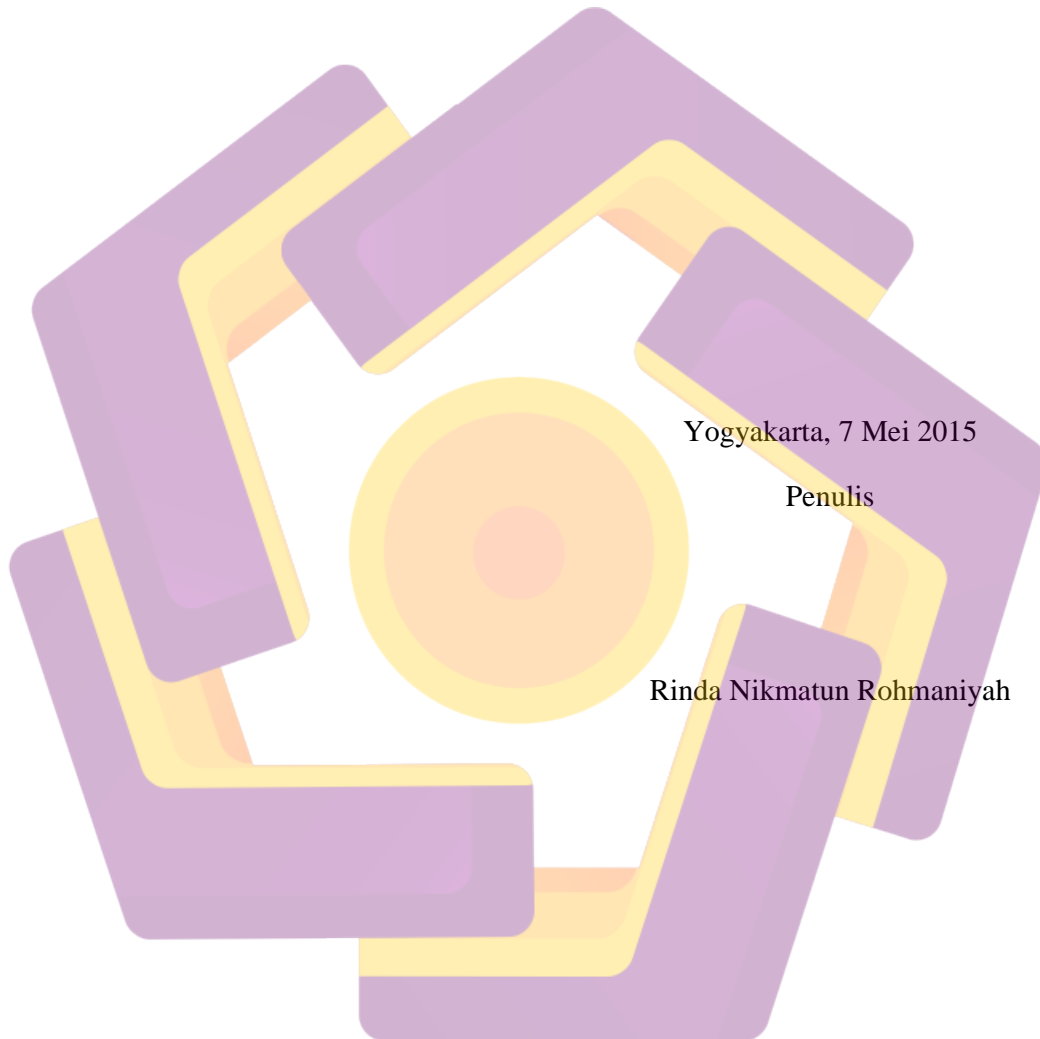
1. Orang tua dan keluarga yang selalu mendukung dan mendoakan penulis sehingga dapat menyelesaikan skripsi dengan lancar dan mendapat hasil yang diharapkan.
2. Bapak Andy Sunyoto, M.Kom yang selalu memberi masukan – masukan untuk memperoleh hasil yang maksimal.
3. Kekasih sekaligus menjadi kakak, guru les, teman yang selalu sabar membimbing dan mengajarkan murid yang kadang bawel ini serta selalu ada kapanpun disaat dibutuhkan. *Thank you so much Papoi..*
4. Buat teman-teman SI-02 yang satu persatu entah kemana, thanks guys for the best experience selama jadi temen kelas gue, semoga kita semua jadi orang sukses.

KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Allah Subhanahu Wata'ala, atas segala nikmat hidup dan kesempatan mengenggam ilmu, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Percanaan Sistem Pelayanan Kesehatan pada Klinik BKM Ali Maksum Yogyakarta Berbasis Website”. Pada kesempatan ini penulis sangat ingin mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, MM, selaku ketua STMIK AMIKOM Yogyakarta
2. Bapak Andy Sunyoto, M.Kom yang selalu memberi masukan – masukan untuk memperoleh hasil yang maksimal.
3. Bapak Drs. Bambang Sudaryatno, MM, selaku Ketua Jurusan Sistem Informasi
4. Orang tua tercinta yang selalu memberikan semangat, doa dan kasih sayang kepada penulis.
5. Seluruh Dosen STMIK AMIKOM Yogyakarta yang telah banyak memberikan ilmunya.
6. Teman – teman seperjuangan khususnya SI- 02, terima kasih atas segala canda tawa, kisah kasih dan pengalamannya. Semoga kita semua bisa sukses kedepannya.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan. Harapan penulis, informasi dari skripsi ini mampu memberikan manfaat untuk penulis dan pembaca.



DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	ii
HALAMAN PERSETUJUAN	iii
HALAMAN PENGESAHAN	iv
HALAMAN PERNYATAAN.....	v
HALAMAN MOTTO.....	vi
HALAMAN PERSEMBAHAN	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR GAMBAR	xv
INTISARI.....	xviii
BAB I PENDAHULUAN	1
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
1.6 Metode Penelitian	6
1.6.1 Metode Pengumpulan Data	6
1.7 Sistematika Penulisan	7
BAB II LANDASAN TEORI.....	9
2.1 Tinjauan Pustaka.....	9

2.2	Pengertian Sistem	10
2.3	Konsep Dasar Informasi.....	11
2.3.1	Kualitas Informasi.....	11
2.4	Pengertian Sistem Informasi.....	12
2.5	Karakteristik Sistem.....	13
2.6	Arsitektur Sistem	14
2.7	Konsep Permodelan Sistem.....	15
2.7.1	Flowchart.....	15
2.7.2	Data Flow Diagram (DFD).....	18
2.8	Konsep Basis Data.....	25
2.8.1	Pengertian Basis Data	25
2.8.2	Entity Relationship Diagram (ERD).....	25
2.8.3	Structured Query Language (SQL).....	26
2.9	Metode Analisis	27
2.9.1	Definisi Analisis Sistem.....	27
2.9.2	Analisis Sistem Informasi	27
2.9.3	Analisis PIECES	28
2.9.4	Analisis Kebutuhan Sistem	32
2.9.5	Tipe Kebutuhan Sistem.....	32
2.10	Pengembangan Sistem	33
2.10.1	Langkah-langkah Pengembangan Sistem	33
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN		36
3.1	Deskripsi Singkat Perusahaan	36
3.2	Analisis Masalah.....	39

3.2.1	Identifikasi Masalah.....	39
3.2.2	Analisi PIECES	41
3.3	Solusi yang dipilih	47
3.4	Analisis Kebutuhan Sistem	48
3.4.1	Analisis kebutuhan perangkat keras.....	48
3.4.2	Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak.....	49
3.4.3	Analisis Kebutuhan Brainware.....	50
3.4.4	Analisis Fungsional.....	50
3.4.5	Analisis Non-Fungsional.....	52
3.4.6	Analisis Kebutuhan Informasi.....	52
3.5	Analisis Kelayakan	53
3.5.1	Kelayakan Teknik.....	53
3.5.2	Kelayakan Hukum	53
3.5.3	Kelayakan Operasional	53
3.5.4	Kelayakan Ekonomi.....	54
3.6	Perancangan Sistem	57
3.6.1	Perancangan Proses.....	58
3.6.2	Perancangan Basis Data dan Relasi Antar Tabel.....	63
3.6.3	Relasi Antar Tabel	72
3.6.4	Perancangan Interface	72
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN		86
4.1	Database dan Tabel.....	86
4.2	Interface.....	90
4.2.1	Interface Bagian Admin/Petugas	90

4.2.2	Interface Bagian Dokter	108
4.2.3	Interface Bagian Pasien.....	110
4.3	Koneksi Form dan Database Server.....	118
4.4	Black-box Testing.....	118
4.5	Kompilasi Program	120
4.6	White-box Testing	125
4.7	Implementasi Program	127
4.7.1	Manual Instalasi.....	127
4.8	Pemeliharaan	129
BAB V KESIMPULAN.....		130
5.1	Kesimpulan.....	130
5.2	Saran.....	130
DAFTAR PUSTAKA		132

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Simbol Flowchart Sistem	16
Tabel 2. 2 Simbol Flowchart Program	16
Tabel 2. 3 Simbol ERD.....	26
Tabel 3. 1 Tabel Analisis PIECES	45
Tabel 3. 2 Tabel Analisis Biaya dan Manfaat	54
Tabel 3. 3 Perancangan Tabel Pasien.....	65
Tabel 3. 4 Perancangan Tabel Petugas.....	65
Tabel 3. 5 Perancangan Tabel Dokter	66
Tabel 3. 6 Perancangan Tabel Cek Up.....	66
Tabel 3. 7 Perancangan Tabel Rekam Medis.....	67
Tabel 3. 8 Perancangan Tabel Rekap Layanan	67
Tabel 3. 9 Perancangan Tabel Berita	67
Tabel 3. 10 Perancangan Tabel Profil Klinik.....	68
Tabel 3. 11 Perancangan Tabel Jadwal Dokter	68
Tabel 3. 12 Perancangan Tabel Poli	69
Tabel 3. 13 Perancangan Tabel Layanan	69
Tabel 3. 14 Perancangan Tabel Sub-Layanan	69
Tabel 3. 15 Perancangan Tabel Konsultasi Pasien	69
Tabel 3. 16 Perancangan Tabel Konsultasi Dokter	70
Tabel 3. 17 Perancangan Tabel Detail Konsultasi	70
Tabel 3. 18 Perancangan Tabel Subject Konsultasi.....	70
Tabel 3. 19 Perancangan Tabel Registrasi.....	70
Tabel 3. 20 Perancangan Tabel Testimoni	71
Tabel 3. 21 Perancangan Tabel Gambar.....	71
Tabel 4. 1 Kompilasi Program.....	121

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Notasi Kesatuan Luar DFD.....	18
Gambar 2. 2 Identifikasi kesatuan luar DFD.....	18
Gambar 2. 3 Arus Data Mengalir.....	19
Gambar 2. 4 Notasi Proses DFD.....	21
Gambar 2. 5 Simpanan Data DFD	23
Gambar 2. 6 Proses Arus Data DFD	24
Gambar 2. 7 Proses Arus Data Terpisah.....	24
Gambar 3. 1 Flowchart Sistem	59
Gambar 3. 2 Diagram Konteks Sistem.....	60
Gambar 3. 3 DFD Level 1 Bagian 1.....	61
Gambar 3. 4 DFD Level 1 Bagian 2.....	62
Gambar 3. 5 Perancangan ERD (Entity Relationship Diagram)	64
Gambar 3. 6 Relasi Antar Tabel.....	72
Gambar 3. 7 Perancangan Halaman Login.....	73
Gambar 3. 8 Perancangan Halaman Utama	73
Gambar 3. 9 Perancangan Halaman Manajemen Pasien.....	74
Gambar 3. 10 Perancangan Halaman Manajemen Klinik	74
Gambar 3. 11 Perancangan Halaman Laporan.....	75
Gambar 3. 12 Perancangan Halaman Tambah Berita	76
Gambar 3. 13 Perancangan Halaman Back Up Data	77
Gambar 3. 14 Perancangan Halaman Form Tambah/ Edit Data	77
Gambar 3. 15 Perancangan Nota Pembayaran.....	78
Gambar 3. 16 Perancangan Halaman Login Dokter	78
Gambar 3. 17 Perancangan Halaman Utama Dokter.....	79
Gambar 3. 18 Perancangan Halaman Manajemen Pasien	79
Gambar 3. 19 Perancangan Halaman Manajemen Klinik Dokter.....	80
Gambar 3. 20 Perancangan Halaman Konsultasi.....	80
Gambar 3. 21 Perancangan Halaman Edit Profil.....	81

Gambar 3. 22 Perancangan Halaman Login Pasien/Client	81
Gambar 3. 23 Perancangan Halaman Utama (Sebelum Login)	82
Gambar 3. 24 Perancangan Halaman Utama (Setelah Login)	82
Gambar 3. 25 Perancangan Halaman Daftar Cek Up Pasien	83
Gambar 3. 26 Perancangan Halaman Konsultasi Pasien	83
Gambar 3. 27 Perancangan Form Konsultasi	84
Gambar 3. 28 Perancangan Halaman Riwayat Periksa Pasien	84
Gambar 3. 29 Perancangan Halaman Edit Pasien	85
Gambar 4. 1 Relasi Tabel	87
Gambar 4. 2 Halaman Login	91
Gambar 4. 3 Halaman Tabel Data Pasien	91
Gambar 4. 4 Form Ubah Data Pasien	92
Gambar 4. 5 Halaman Cek Up Pasien Per Tanggal	93
Gambar 4. 6 Halaman Cek Up Pasien Setiap Waktu	94
Gambar 4. 7 Halaman Administrasi	94
Gambar 4. 8 Nota Pembayaran	95
Gambar 4. 9 Halaman Data Petugas	95
Gambar 4. 10 Halaman Data Dokter	96
Gambar 4. 11 Halaman Jadwal Dokter	96
Gambar 4. 12 Halaman Layanan Kesehatan	97
Gambar 4. 13 Halaman Poli	98
Gambar 4. 14 Halaman Data Klinik	98
Gambar 4. 15 Halaman Testimoni	99
Gambar 4. 16 Tabel Data Registrasi	100
Gambar 4. 17 Laporan Data Pasien Per Periode	100
Gambar 4. 18 Halaman Laporan Data Pasien	101
Gambar 4. 19 Laporan Data Petugas	102
Gambar 4. 20 Tabel Data Dokter	102
Gambar 4. 21 Laporan Data Rekam Medis Per Periode	103
Gambar 4. 22 Halaman Rekam Medis Per Pasien	104

Gambar 4. 23 Laporan Layanan Kesehatan.....	104
Gambar 4. 24 Laporan Jadwal Dokter	105
Gambar 4. 25 Halaman Laporan Pemasukan	105
Gambar 4. 26 Halaman Berita.....	106
Gambar 4. 27 Halaman Tambah Berita.....	107
Gambar 4. 28 Halaman Back Up Data.....	107
Gambar 4. 29 Halaman Rekam Medis Dokter.....	108
Gambar 4. 30 Halaman Jadwal Dokter.....	108
Gambar 4. 31 Halaman Konsultasi Dokter.....	109
Gambar 4. 32 Halaman Edit Profil Dokter.....	110
Gambar 4. 33 Halaman Login Pasien.....	110
Gambar 4. 34 Halaman Beranda (Sejarah dan Visi Misi Klinik)	111
Gambar 4. 35 Halaman Layanan Kesehatan	112
Gambar 4. 36 Halaman Jadwal Dokter (user).....	112
Gambar 4. 37 Halaman Registrasi	113
Gambar 4. 38 Halaman Testimoni	114
Gambar 4. 39 Halaman Tampil Berita.....	114
Gambar 4. 40 Halaman Pendaftaran Cek Up (Setelah Login).....	115
Gambar 4. 41 Halaman Konsultasi	116
Gambar 4. 42 Halaman Riwayat Periksa.....	117
Gambar 4. 43 Halaman Edit Profil Pasien.....	117
Gambar 4. 44 Black Box Testing	119
Gambar 4. 45 Black Box Testing 2	120
Gambar 4. 46 White Box testing.....	126

INTISARI

BKM Ali Maksum merupakan Klinik yang berada di Yogyakarta yang bergerak di bidang pelayanan jasa kesehatan masyarakat. Permasalahan yang muncul pada Klinik BKM Ali Maksum adalah belum tersedianya sistem yang dapat membantu masyarakat untuk dapat memperoleh informasi pelayanan kesehatan. Seiring berkembangnya teknologi informasi di bidang kesehatan, maka semakin dibutuhkan suatu sistem yang berfungsi mempercepat dan mempermudah setiap aktifitas yang dilakukan oleh klinik.

Website adalah salah satu sarana yang efektif dalam memberikan informasi kepada masyarakat yang dapat diakses kapan saja dan dimana saja. Sistem informasi berbasis website juga mampu mempromosikan keberadaan instansi kepada masyarakat umum yang mengakses internet serta dapat memberikan citra yang baik dimata masyarakat.

Dengan adanya sistem pelayanan kesehatan pada Klinik BKM Ali Maksum berbasis website diharapkan dapat memberikan kemudahan dalam proses memberikan informasi mengenai klinik, layanan kesehatan yang tersedia di klinik, jadwal dokter, melakukan pendaftaran rawat jalan (*cek up*), konsultasi dengan dokter, rekam medis, pencarian data pasien, serta dapat menyimpan dokumentasi dari tiap transaksi ke dalam database agar mempermudah dalam pembuatan laporan. Sistem pelayanan kesehatan juga dilengkapi dengan pemisahan hak akses agar tidak terjadi penyalahgunaan informasi ataupun manipulasi data oleh pihak yang tidak memiliki hak akses.

Kata-Kunci : Website, Sistem, Internet, Kesehatan, Informasi.

ABSTRACT

BKM Ali Maksum clinic is located in Yogyakarta that engaged in the field of public health services. The problems that arise in BKM Clinic Ali Maksum is the unavailability of a system that can help people to be able to obtain health care information. As the development of information technology in the health sector, it is more needed a system that functions to accelerate and simplify every activity performed by the clinic.

Website is one of the effective means of providing information to the public that can be accessed anytime and anywhere. The information system based on website is also able to promote the existence of institutions to the general public who access the internet and can give a good image in public.

With the system of health care at BKM Ali Maksum clinic based on website is expected to provide facilities in the process of providing information on clinics, health services are available in clinics, doctor's schedule, registration for cek up, consultation, medical records, patient data retrieval, and can store the documentation of each transaction to the database in order to facilitate in making a report. The system of health care at BKM Ali Maksum clinic based on website is also equipped with access rights to prevent misuse of the information or data manipulation by parties who do not have access rights.

Keyword : *Website, System, Health, Internet, Information.*