

**SISTEM PAKAR PENANGANAN DINI PADA UKS SMP NEGERI 1
PANGKUR DENGAN METODE *FORWARD CHAINING***

SKRIPSI



disusun oleh

Jainab Alfitri

12.11.6696

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2016**

**SISTEM PAKAR PENANGANAN DINI PADA UKS SMP NEGERI 1
PANGKUR DENGAN METODE *FORWARD CHAINING***

SKRIPSI

untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai gelar Sarjana
pada Program Studi Teknik Informatika



disusun oleh

Jainab Alfitri

12.11.6696

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2016**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

**SISTEM PAKAR PENANGANAN DINI PADA UKS SMP NEGERI 1
PANGKUR DENGAN METODE *FORWARD CHAINING***

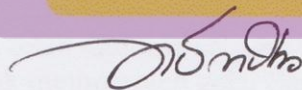
yang dipersiapkan dan disusun oleh

Jainab Alfitri

12.11.6696

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 30 Maret 2015

Dosen Pembimbing,



Windha Mega Pradnya D, M.Kom

NIK. 190302185

PENGESAHAN

SKRIPSI

**SISTEM PAKAR PENANGANAN DINI PADA UKS SMP NEGERI 1
PANGKUR DENGAN METODE *FORWARD CHAINING***

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Jainab Alfitri

12.11.6696

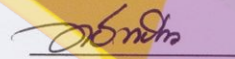
telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 23 Juni 2016

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

Windha Mega Pradnya D, M.Kom
NIK. 190302185



Dina Maulina M.Kom
NIK. 190302250



Ali Mustopa, M.Kom
NIK. 190302192



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 11 Agustus 2016

KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA



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

PERNYATAAN

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 tanggungjawab saya pribadi.

Yogyakarta, 16 Juni 2016



Jainab Alfutri
12.11.6696

MOTTO

Try not to become a man of success, but rather try to become a man of value.

(Cobalah untuk tidak menjadi orang yang sukses, melainkan mencoba untuk menjadi orang yang bernilai).

— Galileo Galilei —

Pengetahuan diperoleh dengan belajar, kepercayaan dengan keraguan, keahlian dengan berlatih, dan cinta dengan mencintai

— Thomas Szasz—

Selama kau masih bisa berjuang, maka berjuanglah. Jika sudah tidak bisa berjuang, maka berlindunglah. Jika sudah tidak bisa berlindung, maka mundurlah. Jika sudah tidak bisa mundur, maka menyerahlah. Dan jika sudah tidak bisa menyerah, maka AKHIRILAH
(Queen Seon Deok)

Apa saja musibah yang menimpa kamu adalah disebabkan oleh perbuatan tanganmu sendiri
(asy-Syuura: 30)

Apa saja bencana yang menimpamu maka dari (kesalahan) dirimu sendiri.

(an-Nisaa: 79)

Hanya ketika kau tidak menyerah, maka keajaiban bisa terjadi

PERSEMBAHAN



Bacalah dengan menyebut nama Tuhanmu

Dia telah menciptakan manusia dari segumpal darah Bacalah, dan Tuhanmulah yang maha mulia

Yang mengajar manusia dengan pena,

Dia mengajarkan manusia apa yang tidak diketahuinya (QS: Al-'Alaq 1-5)

Maka nikmat Tuhanmu yang manakah yang kamu dustakan? (QS: Ar-Rahman 13)

Niscaya Allah akan mengangkat (derajat) orang-orang yang beriman diantaramu dan orang-orang

yang diberi ilmu beberapa derajat

(QS: Al-Mujadilah 11)

Ya Allah,

Waktu yang sudah kujalani dengan jalan hidup yang sudah menjadi takdirku, sedih, bahagia, dan bertemu orang-orang yang memberiku sejuta pengalaman bagiku, yang telah memberi warna-warni kehidupanku. Kubersujud dihadapan

Mu,

Engaku berikan aku kesempatan untuk bisa sampai

Di penghujung awal perjuanganku

Segala Puji bagi Mu ya Allah,

Alhamdulillah..Alhamdulillah..Alhamdulillahirobbil'alamin..

Sujud syukurku kusembahkan kepadamu Tuhan yang Maha Agung nan Maha Tinggi nan Maha Adil nan Maha Penyayang, atas takdirmu telah kau jadikan aku manusia yang senantiasa berpikir, berilmu, beriman dan bersabar dalam menjalani kehidupan ini. Semoga keberhasilan ini menjadi satu langkah awal bagiku untuk meraih cita-cita besarku.

Kupersembahkan sebuah karya kecil ini untuk Bapak dan Ibuku tercinta, yang tiada pernah hentinya selama ini memberiku semangat, doa, dorongan,

nasehat, kasih sayang serta pengorbanan yang tak tergantikan hingga aku selalu kuat menjalani setiap rintangan yang ada didepanku.

Serta ungkapan terimakasih kuungkapkan kepada:

“Saudaraku, kakakku tercinta dan satu-satunya. Bro, Adekmu yang paling nakal ini bisa wisuda juga kan..[(^,^)> Makasih yaa buat segala dukungan dan doanya. Ga kebayangkan gimana bahagianya big-bos kita dirumah melihat foto kedua putri tercantiknya pakai toga semua.. hehee..”

“Seluruh dosen-dosen STMIK AMIKOM Yogyakarta, terutama pembimbingku yang tak pernah lelah dan sabar memberikan bimbingan dan arahan kepada ku. Makasih bu Windha”

“Special someone!!!”

Makasih sudah menjadi teman, pacar, sahabat dan keluarga. Makasih motivasi dan pengertiannya. Dan sebenarnya banyak yang mau di sampaikan tapi takut kalau tebalnya ngalahin naskah skripsi ini. Hehe...

I love u”

“Puri agustine gens (Atin, Ratna, Ajeng, Lia, Riska) kalian motivasiku untuk segera di wisuda juga, berdandan cantik dan memakai toga seperti kalian tahun silam.

Akhirnya puri agustine gens akan segera bubar.

Wkwkwk”

“Temen-temen Amikom Resource Centre yang cantik-cantik yang ganteng-ganteng makasih atas semua pengalaman yang sudah di berikan. Dengan tertulisnya kalian di halaman persembahan maka aku juga akan segera di deportasi dari perpustakaan. Syedih adik bang..”

“Temen-temen dekat, temen maen, temen ngumpul, temen makan (Pio, Bayus, Naim, Iacun, Kepot, Dimas, Gendud, Antok, Tinu, Fadil, Ikul, Pak Fery, Doni, Anan). Temen-temen cewek yang sekelas cuma segelintir doang (Riska, Alif, Nia, Eka, Putri) and mafia gengs (12 S1TI 14). Maaf keun aku yang sering nitip absen, makasih di bantu menyelesaikan tugas-tugas kuliah dan Skripsi. Ohiyaa doa terbaik untuk kalian yang belum slesai skripsinya semoga segera terselesaikan. Amiin..”

-Teman merupakan salah satu sumber kebahagiaan dikala kita merasa tidak bahagia-

“SMP Negeri 1 Pangkur, Ngawi, Jawa Timur yang telah memberikan kesempatan untuk melaksanakan penelitian skripsi.”

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis persembahkan untuk Allah SWT yang telah memberikan rahmat, hidayah dan kekuatan sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini sesuai dengan waktu yang diinginkan penulis. Tidak lupa sholawat serta salam penulis haturkan pada junjungan umat yaitu Nabi Muhammad SAW, yang telah menyebarkan agama Islam sehingga penulis dan seluruh umat Islam dapat merasakan indahnya Islam.

Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat kelulusan bagi setiap mahasiswa STMIK AMIKOM Yogyakarta. Selain itu juga merupakan suatu bukti bahwa mahasiswa telah menyelesaikan kuliah jenjang program Strata-1 dan untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer.

Dengan selesainya skripsi ini, maka penulis tidak lupa mengucapkan terima kasih kepada :

1. Kedua orang tua kami yang telah memberikan dukungan materiil dan imateriil, semangat, kasih sayang dan pengorbanan kepada penulis yang tak terhitung dan tak tenilai jumlahnya.
2. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, MM. Selaku Ketua STMIK AMIKOM Yogyakarta.
3. Bapak Sudarmawan, MT., selaku ketua jurusan Teknik Informatika STMIK AMIKOM Yogyakarta dan juga selaku dosen pembimbing yang telah banyak memberikan pengarahan bagi penulis dalam pembuatan skripsi.
4. Ibu Windha Mega Pradnya D, M.Kom selaku dosen pembimbing yang telah menyediakan waktu, tenaga, dan pikiran untuk mengarahkan saya dalam penyusunan Laporan Skripsi ini.
5. Seluruh Dosen Program Studi Teknik Informatika STMIK AMIKOM Yogyakarta, terima kasih untuk bimbingan dan pengajarannya. Semoga ilmu yang terima kelak bermanfaat bagi penulis.
6. Bapak Drs.Johanes Purwanto, M.Pd Selaku Kepala Sekolah SMP Negeri 1 Pangkur yang telah memberikan izin kepada penulis untuk melakukan penelitian.

7. Bapak Purhadi, S.Pd. Selaku Koordinator UKS (Usaha Kesehatan Sekolah) yang telah membantu penulis dalam melakukan penelitian.
8. Semua pihak yang telah membantu baik dukungan moril maupun materiil, pikiran, dan tenaga dalam penyelesaian skripsi ini.

Penulis tentunya menyadari bahwa pembuatan skripsi ini masih banyak sekali kekurangan-kekurangan dan kelemahan-kelemahannya. Oleh karena itu penulis berharap kepada semua pihak agar dapat menyampaikan kritik dan saran yang membangun untuk menambah kesempurnaan skripsi ini. Namun penulis tetap berharap skripsi ini akan bermanfaat bagi semua pihak yang membacanya.

Yogyakarta, 16 Juli 2016

Penyusun

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
PERSETUJUAN	ii
PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN	iv
MOTTO	v
KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL	xix
DAFTAR GAMBAR	xx
INTISARI	xxiv
ABSTRACT	xxv
BAB I	1
PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian.....	3
1.5 Manfaat Penelitian.....	4
1.6 Metode Penelitian.....	5
1.6.1 Metode Pengumpulan Data.....	5
1.6.2 Metode Analisis.....	6
1.6.3 Metode Perancangan.....	7

1.6.4	Metode Pengembangan	7
1.6.5	Implementasi dan Pengujian Sistem	7
1.7	Sistematika Penulisan	9
BAB II	.....	11
LANDASAN TEORI	.....	11
2.1	Tinjauan Pustaka	11
2.2	Dasar Teori	13
2.2.1	Kecerdasan Buatan (<i>Artificial Intelligence</i>).....	13
2.2.1.1	Pengertian Kecerdasan Buatan.....	13
2.2.1.2	Bidang Penelitian dalam Kecerdasan Buatan	14
2.2.1.3	Konsep Kecerdasan Buatan.....	14
2.2.2	Sistem Pakar.....	15
2.2.2.1	Pengertian Sistem Pakar.....	15
2.2.2.2	Pemakai Sistem Pakar	16
2.2.2.3	Tujuan Sistem Pakar	17
2.2.2.4	Ciri-ciri Sistem Pakar.....	17
2.2.2.5	Keuntungan menggunakan Sistem Pakar.....	18
2.2.2.6	Kekurangan Sistem Pakar	19
2.2.2.7	Konsep Dasar Sistem Pakar	19
2.2.2.8	Struktur Sistem Pakar.....	21
2.2.3	Metode Inferensi	24
2.2.3.1	<i>Forward chaining</i> (Pelacakan ke Depan).	24
2.2.3.2	<i>Backward Chaining</i> (Pelacakan ke Belakang).....	24
2.2.4	Pohon Keputusan (<i>Decission Tree</i>).....	25
2.2.5	Penyakit di Lingkungan Sekolah.....	26

2.2.5.1	Campak	27
2.2.5.2	Cacar air atau <i>Varicella</i>	27
2.2.5.3	Asma	29
2.2.5.4	Maag atau Radang Lambung	31
2.2.5.5	Tipes atau Thypus (Thypoid Fever).....	32
2.2.5.6	Demam berdarah	34
2.2.5.7	Diare	35
2.2.5.8	Demam	36
2.2.5.9	Influenza.....	37
2.2.5.10	Keracunan Makanan.....	39
2.2.6	Penanganan pada Kecelakaan	40
2.2.6.1	Pingsan	40
2.2.6.2	Pusing/Nyeri Kepala	41
2.2.6.3	Dehidrasi	42
2.2.6.4	Asma	43
2.2.6.5	Maag atau Radang Lambung	43
2.2.6.6	Mimisan	44
2.2.6.7	Kram.....	45
2.2.6.8	Memar	46
2.2.6.9	Keseleo.....	47
2.2.6.10	Luka.....	48
2.2.6.11	Gigitan binatang atau sengatan	49
2.2.7	Usaha Kesehatan Sekolah (UKS).....	50
2.2.8	Metode Analisis SWOT	51
2.2.8.1	Pengertian Analisis SWOT	51

2.2.9	Konsep Perancangan	52
2.2.9.1	Konsep pemodelan Sistem	52
2.2.9.1.1	<i>Flowchart</i> (Bagan Alir).....	52
2.2.9.1.2	<i>Data Flow Diagram</i> (DFD)	54
2.2.9.1.2.1	Pengertian DFD	54
2.2.9.1.2.2	Elemen-elemen yang menyusun DFD	54
2.2.9.1.2.3	Simbol Dasar DFD	55
2.2.9.2	Konsep Dasar Basis Data	55
2.2.9.2.1	Manfaat / Kelebihan Basis Data.....	56
2.2.9.2.2	ERD (<i>Entity Relationship Diagram</i>).....	58
2.2.9.2.2.1	Pengertian ERD	58
2.2.10	Pengujian Sistem	60
2.2.10.1	<i>White Box Testing</i>	60
2.2.10.2	<i>Black Box Testing</i>	60
2.2.11	Software yang digunakan	61
2.2.11.1	Microsoft Visual Basic 6.0.....	61
BAB III	.....	66
ANALISIS DAN PERANCANGAN	.....	66
3.1	Deskripsi Singkat Perusahaan.....	66
3.1.1	Identitas UKS SMP N 1 Pangkur	66
3.1.2	Visi, Misi dan Tujuan SMP Negeri 1 Pangkur.....	67
3.1.3	Tujuan UKS.....	68
3.1.4	Sasaran Pembinaan dan Pengembangan UKS	69
3.1.5	Struktur Pengurus UKS SMP N 1 Pangkur.....	69
3.2	Analisis Sistem	70

3.2.1	Analisis Sistem Menggunakan SWOT.....	71
3.2.1.1	Analisis <i>Strength</i> (Kekuatan).....	71
3.2.1.2	Analisis <i>Weakness</i> (Kelemahan).....	72
3.2.1.3	Analisis <i>Opportunities</i> (Peluang).....	72
3.2.1.4	Analisis <i>Threat</i> (Ancaman).....	73
3.2.2	Analisis Kebutuhan Sistem	74
3.2.2.1	Kebutuhan Fungsional	74
3.2.2.1.1	Kebutuhan Fungsional Admin	74
3.2.2.1.2	Kebutuhan Fungsional Pengguna.....	75
3.2.2.2	Kebutuhan <i>Non</i> Fungsional.....	75
3.2.2.3	Analisis Kelayakan Sistem.....	77
3.3	Analisis Basis Pengetahuan	79
3.3.1	Akuisisi Pengetahuan	79
3.3.2	Representasi Pengetahuan	79
3.3.2.1	Tabel Keputusan.....	80
3.3.2.2	Pohon Keputusan	82
3.3.2.3	Mesin Inferensi <i>Forward Chaining</i>	82
3.4	Perancangan Sistem	83
3.4.1	<i>Flowchart Diagram</i>	83
3.4.2	DFD (<i>Data Flow Diagram</i>)	84
3.4.2.1	Context Diagram	84
3.4.2.2	DFD Level 0.....	84
3.4.2.3.1	DFD Level 1Proses Login.....	85
3.4.2.3.2	Level 1 Proses Kelola Data Akun.....	85
3.4.2.3.3	Level 1 Proses Kelola Data Diagnosa.....	86

3.4.2.3.4	Level 1 Proses Kelola Data Rule	86
3.4.2.3.5	Level 1 Penanganan	87
3.4.3	Perancangan Basis Data	87
3.4.3.1	ERD.....	87
3.4.3.2	Rancangan Relasi Antar Tabel Pada Aplikasi	88
3.4.3.3.1	Rancangan Struktur Tabel Server	88
3.4.4	Perancangan Antarmuka (<i>Interface</i>)	90
3.4.4.1	Perancangan Antarmuka Pengguna.....	90
3.4.4.1.1	Form Login Pengguna.....	90
3.4.4.1.2	Form Menu Utama.....	91
3.4.4.1.3	Form Menu Pertanyaan.....	92
3.4.4.1.4	Form Hasil Diagnosa	92
3.4.4.1.5	Form Menu Info Penanganan.....	93
3.4.4.1.6	Form Menu Tentang.....	93
1.	Profil Pembuat	93
3.4.4.2	Perancangan Antarmuka Admin	94
3.4.4.2.1	Form Login Admin	94
3.4.4.2.2	Form Menu Utama.....	95
3.4.4.2.3	Perancangan Antar Muka Halaman Basis Pengetahuan	95
3.4.4.2.4	Rancangan Antar Muka Halaman Input Data Rule	96
3.4.4.2.5	Perancangan Antar Muka Halaman Input Data Diagnosa	96
3.4.4.2.6	Perancangan Antar Muka Halaman Input Data Penanganan	97
BAB IV	.....	98
IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN	.....	98
4.1	Implementasi Database	98

4.1.1	Pembuatan Database	98
4.1.2	Pembuatan Tabel	98
4.2	Relasi Antar tabel.....	101
4.3	Manual Program	101
4.3.1	Form Login.....	101
4.3.2	Form Menu Utama	102
4.3.3	Form Input Data Rule.....	103
4.3.4	Form Input Data Diagnosa	104
4.3.5	Form Input Data Penanganan	104
4.3.6	Form Diagnosis	105
4.3.7	Form Hasil Diagnosis.....	105
4.3.8	Form Tampil Data Info Penanganan Pada Kecelakaan.....	106
4.3.9	Form Menambah Admin Baru	106
4.3.10	Form Edit Password	107
4.3.11	Form Delete Akun.....	107
4.4	Koneksi Form dan Database	108
4.5	Instalasi Program	109
4.6	Pengujian Sistem.....	110
4.6.1	<i>White-Box Testing</i>	110
4.6.2	<i>Black-Box Testing</i>	113
4.7	Pemeliharaan Sistem.....	126
4.8	Pembahasan	126
4.8.1	Pembahasan Listing Program.....	126
BAB V	.....	127
PENUTUP	.....	127

5.1	Kesimpulan	127
5.2	Saran.....	127
DAFTAR PUSTAKA		xxv



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Simbol-simbol pada Flowchart	53
Tabel 2.2	Simbol elemen-elemen DFD.....	55
Tabel 2.3	Simbol ERD	59
Tabel 3.1	Matrik SWOT.....	73
Tabel 3.2	Perangkat Keras Perancangan Sistem	76
Tabel 3.3	Perangkat Keras Penerapan Sistem	76
Tabel 3.4	Perangkat Lunak Perancangan Sistem	77
Tabel 3.5	Tabel Keputusan.....	80
Tabel 3.6	Rancangan struktur tabel admin.....	89
Tabel 3.7	Rancangan struktur tabel rule.....	89
Tabel 3.8	Rancangan struktur tabel diagnosa.....	89
Tabel 3.9	Rancangan struktur tabel Temp.....	90
Tabel 4.1	Pengujian Black Box Testing pada Admin	125
Tabel 4.2	Pengujian Black Box Testing pada Pengguna.....	125

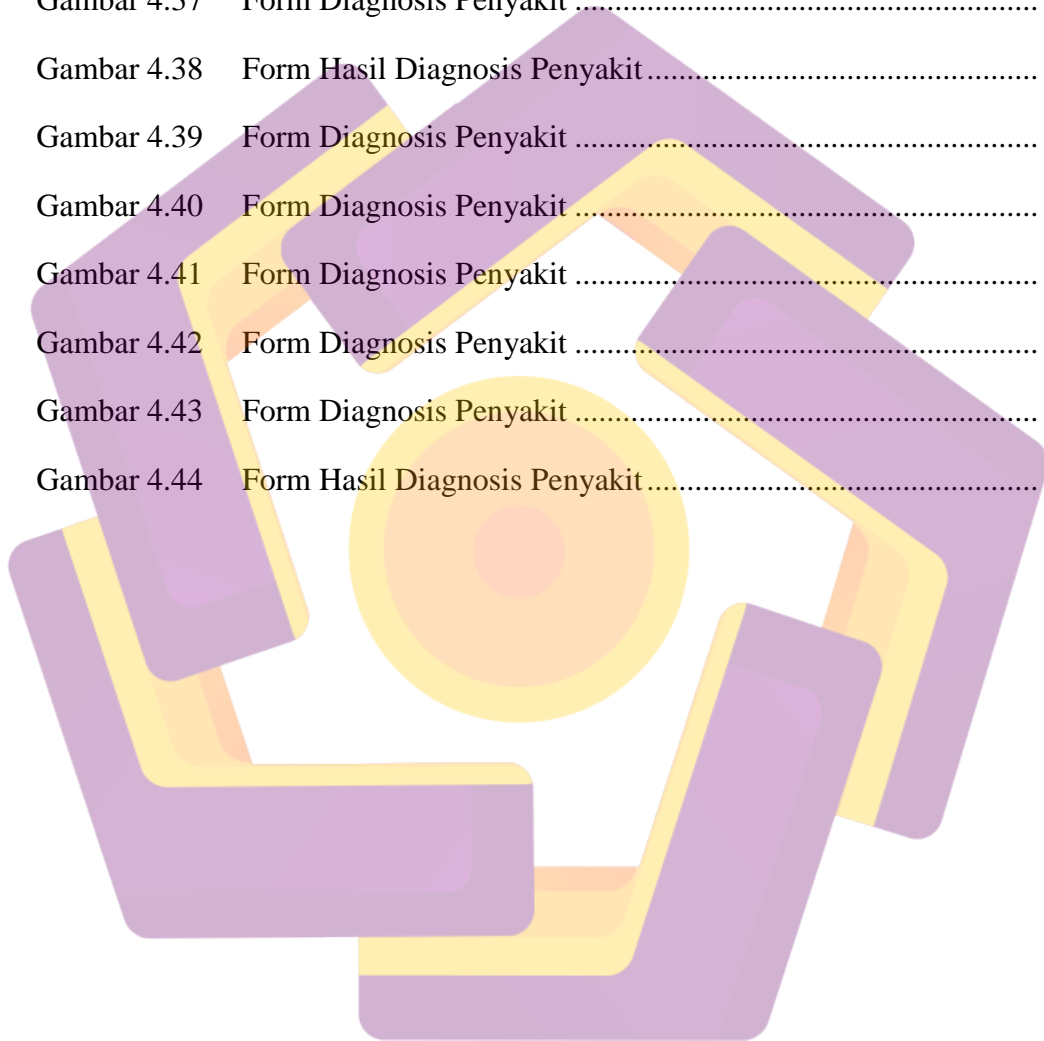
DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Konsep dasar sistem pakar	16
Gambar 2.2	berikut (Turban,1995)	22
Gambar 2.3	Proses <i>Forward Chaining</i>	24
Gambar 2.4	Proses <i>Backward Chaining</i>	25
Gambar 2.5	Terminal Node.....	26
Gambar 2.6	Lingkungan Visual Basic	62
Gambar 2.7	Menu Visual Basic	63
Gambar 2.8	Toolbar Visual Basic	63
Gambar 2.9	Form Window Visual Basic	63
Gambar 2.10	Toolbox Visual Basic	64
Gambar 2.11	Project Explorer Visual Basic	65
Gambar 2.12	Jendela Properties Visual Basic.....	65
Gambar 3.1	Struktur Pengurus UKS	70
Gambar 3.2	Gejala Penyakit.....	81
Gambar 3.3	Penyakit	81
Gambar 3.4	Pohon Keputusan.....	82
Gambar 3.5	Flowchart.....	83
Gambar 3.6	<i>Context Diagram</i>	84
Gambar 3.7	DFD Level 0	84
Gambar 3.8	DFD Level 1 Proses Login.....	85

Gambar 3.9	Level 1 Proses Kelola DataAkun	85
Gambar 3.10	Level 1 Proses Kelola Data Diagnosa	86
Gambar 3.11	Level 1 Proses Kelola Data Rule.....	86
Gambar 3.12	Level 1 Proses Kelola Data Penanganan	87
Gambar 3.13	ERD	87
Gambar 3.14	Relasi antar Tabel	88
Gambar 3.15	Form Login Pengguna	91
Gambar 3.16	Rancangan halaman menu utama pengguna.....	91
Gambar 3.17	Rancangan halaman pertanyaan	92
Gambar 3.18	Rancangan Halaman Hasil Diagnosis	92
Gambar 3.19	Rancangan Halaman Info Penanganan.....	93
Gambar 3.20	Rancangan Halaman Pembuat.....	93
Gambar 3.21	Rancangan Halaman Profil UKS Sekolah.....	94
Gambar 3.22	Rancangan Halaman Login Admin	94
Gambar 3.23	Rancangan Halaman Utama Admin	95
Gambar 3.24	Rancangan Halaman Sub Basis Pengetahuan	95
Gambar 3.25	Rancangan Halaman Input Data Rule	96
Gambar 3.26	Rancangan Halaman Input Data Diagnosa.....	97
Gambar 3.27	Rancangan Halaman Input Data Penanganan	97
Gambar 4.2	Pembuatan Tabel rule	99
Gambar 4.3	Pembuatan Tabel list_user.....	99
Gambar 4.4	Pembuatan Tabel Diagnosa	99
Gambar 4.5	Pembuatan tabel temp	100
Gambar 4.6	Pembuatan Tabel Penanganan.....	100
Gambar 4.7	Relasi Antar tabel	101

Gambar 4.8	Form Login.....	102
Gambar 4.9	Form Menu Utama	103
Gambar 4.10	Form Input Data Rule.....	103
Gambar 4.11	Form Input Diagnosa.....	104
Gambar 4.12	Form Input Penanganan.....	104
Gambar 4.13	Form Diagnosis Penyakit	105
Gambar 4.14	Form Hasil Diagnosis	105
Gambar 4.15	Form Info Penanganan Pada Kecelakaan.....	106
Gambar 4.16	Form Buat Admin baru.....	106
Gambar 4.17	Form Edit Password	107
Gambar 4.18	Form Delete Akun	107
Gambar 4.19	Error kesalahan Script	110
Gambar 4.20	Perbaikan Script	111
Gambar 4.21	Script login.....	111
Gambar 4.22	Login Validasi Password.....	112
Gambar 4.23	Login Salah.....	112
Gambar 4.24	Login Peringatan Salah	113
Gambar 4.25	Form Diagnosis penyakit.....	114
Gambar 4.26	Form Diagnosis Penyakit	114
Gambar 4.27	Form Diagnosis penyakit.....	115
Gambar 4.28	Form Diagnosis Penyakit	115
Gambar 4.29	Form Diagnosis Penyakit	116
Gambar 4.30	Form Diagnosis Penyakit	116
Gambar 4.31	Form Hasil Diagnosis	117
Gambar 4.32	Form Diagnosis Penyakit	118

Gambar 4.33	Form Diagnosis Penyakit	118
Gambar 4.34	Form Diagnosis Penyakit	119
Gambar 4.35	Form Diagnosis Penyakit	119
Gambar 4.36	Form Diagnosis Penyakit	120
Gambar 4.37	Form Diagnosis Penyakit	120
Gambar 4.38	Form Hasil Diagnosis Penyakit.....	121
Gambar 4.39	Form Diagnosis Penyakit	122
Gambar 4.40	Form Diagnosis Penyakit	122
Gambar 4.41	Form Diagnosis Penyakit	123
Gambar 4.42	Form Diagnosis Penyakit	123
Gambar 4.43	Form Diagnosis Penyakit	124
Gambar 4.44	Form Hasil Diagnosis Penyakit.....	124



INTISARI

Usaha Kesehatan Sekolah (UKS) merupakan sarana pertolongan pertama untuk siswa, guru dan karyawan di sekolah ketika sakit. Tidak adanya tenaga medis di sekolah mengakibatkan petugas kesulitan memberikan penanganan. Oleh karena itu dibangun suatu sistem untuk memberikan informasi kepada seseorang akan adanya kemungkinan penyakit pada tubuh mereka. Sistem ini dibuat sesederhana mungkin sehingga para pemakai dapat dengan mudah menggunakannya dan merancang ulang sistem pakar ini untuk jenis penyakit lainnya.

Dalam penelitian ini objek yang diangkat penulis berupa penanganan dini pada UKS menggunakan metode *forward chaining*. Dengan metode *forward chaining* diagnosa dilakukan dengan memulai dari sekumpulan gejala-gejala dengan mencari kaidah yang cocok nantinya dapat melihat kesimpulan dari hasil analisa dan menentukan jenis penyakit.

Dengan dibuatnya sistem pakar penanganan dini ini di harapkan dapat membantu kinerja petugas UKS serta dapat digunakan sebagai sarana belajar peserta didik. Selain itu kemungkinan penyakit dari gejala yang ada dapat terdeteksi lebih awal dan dapat di tangani sesegera mungkin agar tidak menyebar ke seluruh tubuh sehingga mengakibatkan sakit yang semakin parah.

Kata Kunci : Sistem Pakar, Penanganan Dini, Penanganan Pertama Pada Kecelakaan, Visual Basic 6.0, *Forward Chaining*.

ABSTRACT

School Health Unit (UKS) is a means of first aid for students, teachers and employees at the school when ill. The absence of medical personnel in the school resulted in difficulties attendant provide treatment. Therefore built a system to provide information to someone in the possibility of disease on their bodies. The system is made as simple as possible so that users can easily use and redesign of this expert system for other diseases.

In this study the object that raised the author in the form of at UKS early treatment using forward chaining method. With a forward chaining method diagnosis is made by starting from a set of symptoms to look for rules that match will be able to see the conclusions of the analysis results and determine the type of disease.

We make early treatment expert system is expected to assist the performance of UKS officer and can be used as a means of learners. Besides the possibility of disease from the existing symptoms can be detected early and can be handled as soon as possible so as not to spread throughout the body causing pain that is getting worse.

Keywords: *Expert System, Early treatment, Handling First In Accident, Visual Basic 6.0, Forward Chaining.*