

**SISTEM PAKAR KONSELING DAN PSIKOTERAPI MASALAH  
PERILAKU ANAK BERBASIS WEB**

**Skripsi**



**Disusun oleh:**

**WIDODO BINTIHARTO**

**NIM. 05.12.1354**

**JURUSAN SISTEM INFORMASI  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
“AMIKOM”  
YOGYAKARTA  
2010**

**SISTEM PAKAR KONSELING DAN PSIKOTERAPI MASALAH  
PERILAKU ANAK BERBASIS WEB**

**Skripsi**

Untuk memenuhi sebagian persyaratan  
mencapai derajat Sarjana S1  
Pada jurusan Sistem Informasi



**Disusun oleh:**

**WIDODO BINTIHARTO**

**NIM. 05.12.1354**

**JURUSAN SISTEM INFORMASI  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER**

**“AMIKOM”  
YOGYAKARTA**

**2010**

**PERSETUJUAN  
SKRIPSI**

**SISTEM PAKAR KONSELING DAN PSIKOTERAPI MASALAH  
PERILAKU ANAK BERBASIS WEB**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Widodo Bintiharto**  
**NIM. 05.12.1354**

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi  
pada tanggal 03 Maret 2010

**Dosen Pembimbing,**

**Kusrini, M.KOM**  
**NIK. 190302106**

**PENGESAHAN**

**SKRIPSI**

**SISTEM PAKAR KONSELING DAN PSIKOTERAPI MASALAH  
PERILAKU ANAK BERBASIS WEB**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Widodo Bintiharto**

**NIM. 05.12.1354**

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji  
pada tanggal 23 Februari 2010

**Susunan Dewan Penguji**

**Nama Penguji**

**Tanda Tangan**

**Kusrini, M.KOM  
NIK. 190302106**

**Heri Sismoro, S.Kom, M.Kom.  
NIK. 190302057**

**Ema Utami, S.SI, M.KOM  
NIK. 190302037**

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer  
Tanggal 23 Februari 2010

**KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA**



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

## HALAMAN MOTTO

❖ *Janganlah kamu menilai mereka yang mencoba dan gagal.*

*Tetapi nilailah mereka yang gagal mencoba.*

❖ *Jika kau tak dapat menjadi pohon meranti di puncak bukit*

*Jadilah semak belukar di lembah,*

*Jadilah semak belukar yang teranggun di sisi bukit*

*Kalau bukan rumput, semak belukar pun jadi*

*Jika kau tak boleh menjadi rimbun, jadilah rumput*

*Dan hiasilah jalan dimana-mana.*

❖ *Racun ada penawarnya, setiap penyakit pasti ada obatnya,*

*begitu juga dengan masalah pasti ada solusinya. Tugas kita*

*adalah untuk mencari dan memecahkan solusi tersebut, Karena*

*itulah inti dari pengembangan diri.*

## PERSEMBAHAN

- Buat Ayah dan ibuku tersayang, terimakasih atas cinta dan kasihnya, dorongan, nasehat, serta doanya. Karena kalianlah do dapat seperti sekarang. *Terimakasih atas semua pengorbanannya.*
- Buat Aris rischo makasih banyak telah banyak membantu serta selalu ada disaat do jatuh bangun untuk mengerjakan skripsi ini serta doa dan nasehatnya. Kamu memang best friend dalam hidupku.
- Buat keluarga besar rumah makan tenda gaul khususnya bosku mas andi dan mba trie terima kasih banyak atas doanya dan dukungannya yang mengalir selama ini. Maafin kalau selama do bekerja banyak kesalahan.
- Buat mas sidik beribu-ribu banyak makasih atas waktu dan pengorbanan selama membantu skripsi do ini hingga begadang sampai pagi. Sukses selalu buat solusi music.comnya.
- Buat mudin dan memed makasih banyak banget telah membantu serta merepotkan selama do skripsi and makasih

tumpangan printernya. Maaf ya gara-gara do printnya rusak.

- Buat Hendra ( bontet) makasih banyak uda mau menemaniku jalan-jalan, tumpangan printya, serta doanya selama ini. Buat kojasi temanku brimob yang ada dijakarta sana makasih doanya, buat adek kelasku ika makasih ya uda mau datang di pendadaran mas, serta dukungannya. Buat danang dan nana makasih atas doanya. Buat ayu makasih atas doa dan dukungannya.
- Buat Teman-temanku di bkrc ( bike of kawasaki riders club) yogyakarta terima kasih atas doanya serta pengertiannya selama ini, kapan-kapan do pasti ikut touring lagi dan tetap dijaga kekompakkannya.
- Makasih banyak buat mba winda yang telah memberikan masukan dan sharing-sharingnya.
- Makasih buat mba nita dan ibu muthia yang telah banyak membantu dalam pembuatan skripsi ini
- Makasih banyak buat semuanya yang ngebantu skripsiku.

## 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, 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.

Yogyakarta, 23 Februari 2010

( Widodo Bintiharto )



## INTISARI

Kehadiran program aplikasi teknologi informasi untuk membantu dan memainkan peran penting dalam kehidupan manusia, khususnya dalam dunia kerja. Salah satu program aplikasi adalah sistem pakar, sistem berbasis komputer yang menggunakan pengetahuan, fakta, dan teknik penalaran dalam memecahkan masalah yang biasanya hanya dapat diselesaikan oleh seorang ahli di bidang sistem pakar aplikasi knowledge. Salah satu program aplikasi adalah sistem pakar, yaitu sistem berbasis komputer yang menggunakan pengetahuan, fakta, dan teknik penalaran dalam memecahkan masalah yang biasanya hanya dapat dipecahkan oleh seorang ahli di bidang pengetahuan. Satu aplikasi web berbasis sistem pakar psikolog terutama di bidang masalah-masalah psikologi anak. Di mana masa kanak-kanak adalah masa yang harus hidup bahagia dan tanpa dosa, tetapi apa yang terjadi jika kita punya anak tumbuh dewasa adalah tidak baik khususnya dalam pengembangan perasaan, perilaku, dan emosi yang dapat berubah atau tidak tetap. Masalah telah menghasilkan perkembangan orang tua khawatir tentang pembangunan yang normal atau gangguan emosi yang terjadi pada anak-anak mereka. Kekhawatiran yang membuat orangtua menjadi bingung tentang apa yang harus dilakukan dan bagaimana untuk menangani masalah ini, bagi orangtua yang tidak mampu menangani dengan pasti masalah serius yang membutuhkan ahli anak yang disebut "anak psikiater". Tapi dengan datang ke para ahli bahwa anak-anak tidak membutuhkan biaya yang kecil dan waktu yang lama, sehingga perlu sebuah aplikasi yang dapat membantu, salah satu dari sistem pakar. Dengan web berbasis sistem pakar adalah masyarakat khususnya orang tua dapat memperoleh informasi tentang masalah-masalah perkembangan anak dalam psikoterapi dan konseling yang digunakan untuk mengatasi masalah pada anak-anak. representasi yang digunakan dalam sistem pakar ini menggunakan aturan produksi, mesin inferensi forward chaining digunakan, dan hasil pencarian menggunakan pencarian pertama terbaik.

## ABSTRACT

The presence of information technology application programs to assist and play an important role in human life, especially in the world of work. One of the application program is an expert system, computer-based system that uses knowledge, facts, and reasoning techniques in solving problems which usually can be solved only by an expert in the field of expert systems knowledge. Program applications are increasingly developed into a web-based expert system with a power range broader inform the public and can be used by people around the world. One of the application program is an expert system, ie computer-based system that uses knowledge, facts, and reasoning techniques in solving problems that typically can only be solved by an expert in the field of knowledge. One application of web-based expert system is primarily a psychologist in the field of child psychology issues. Where childhood is a period that should be lived happily and without sin, but what happens if we have children growing up is not good especially in the development of feelings, behaviors, and emotions that are subject to change or not fixed. Problem has resulted in the development of parents worry about the normal of the development or emotional disorder that occurs in their children. Concerns that make the parents became confused about what to do and how to deal with this problem, for parents who are unable to deal with is certainly a serious problem that requires a child experts called "child psychiatrist". But by coming to the experts that children do not cost a small and a long time, therefore need an application that can help, one of the expert system. With a web-based expert system is the community especially the parents can get information about child development issues in psychotherapy and counseling is being used to overcome problems in children. representation used in this expert system uses production rules, forward chaining inference engine is used, and the search results using best first search.

## KATA PENGANTAR

*Assalamu Alaikum Wr.Wb*

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Segala puji dan syukur penyusun panjatkan kepada Allah SWT yang telah memberi rahmat dan hidayah-Nya kepada penyusun, sehingga dapat menyelesaikan Skripsi ini dengan judul “Sistem Pakar Konseling Dan Psikoterapi Masalah Perilaku Anak Berbasis Web”.

Penulisan skripsi ini Bertujuan untuk memenuhi persyaratan kelulusan program Strata I pada Sekolah Tinggi Manajemen Infomatika dan Komputer AMIKOM Yogyakarta.

Terselesainya skripsi ini tidak lepas dari dukungan berbagai pihak yang telah memberikan bantuan moral maupun spiritual dan juga bimbingan ilmu pengetahuan, oleh karena itu pada kesempatan yang sangat berharga ini penyusun mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Dr. M.Suyanto, MM selaku Ketua Jurusan STMIK AMIKOM Yogyakarta.
2. Bapak Bambang Sudaryatno, Drs, MMI, selaku Ketua Jurusan Sistem Informasi STMIK AMIKOM Yogyakarta.
3. Ibu Kusrini, M.KOM selaku Dosen Pembimbing yang telah memberikan arahan, bimbingan, dan masukan selama proses penyusunan Laporan Skripsi ini hingga selesai.

4. Ayah, Ibu, dan adik-adiku yang aku sayangi, atas segala dorongan moral maupun spiritualnya
5. Ibu Muthia S.Psi selaku sumber interview obyek masalah perilaku anak atau Psikologi
6. Semua teman-teman yang telah membantu dan mendukung atas masukan, kelancaran dan segala motivasinya.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan, oleh karena itu kritik dan saran yang bersifat membangun dari pembaca maupun pengguna aplikasi yang disusun bangun ini.

Akhir kata penyusun berharap semoga laporan skripsi ini dapat memberi manfaat bagi semua pihak yang membutuhkan dan bagi semua yang membaca serta yang menggunakan aplikasi yang disusun bangun.

Yogyakarta, 05 Maret 2010

Penyusun

( Widodo Bintiharto )

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	i
HALAMAN PERSETUJUAN .....	iii
HALAMAN PENGESAHAN .....	iv
HALAMAN MOTTO.....	v
HALAMAN PERSEMBAHAN .....	vi
PERNYATAAN .....	viii
INTISARI .....	ix
ABSTRAKSI .....	x
KATA PENGANTAR .....	xi
DAFTAR ISI .....	xiii
DAFTAR TABEL .....	xx
DAFTAR GAMBAR.....	xxi
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang Masalah .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Tujuan Dan Manfaat Penelitian .....	4
1.5 Metode Penelitian.....	5
1.6 Sistematika Penulisan.....	6
<b>BAB II LANDASAN TEORI.....</b>	<b>7</b>
2.1 Konsep Sistem Pakar .....	7

2.1.1 Sistem Pakar ( Expert System ).....	7
2.1.2 Ciri Dan Karakteristik Sistem Pakar .....	8
2.1.3 Modul Penyusun Sistem Pakar.....	9
2.1.4 Pengembangan Sistem Pakar .....	9
2.1.5 Kelebihan dan Kelemahan Sistem Pakar .....	10
2.1.6 Struktur Sistem Pakar .....	13
2.1.7 Teknik Representasi Pengetahuan.....	14
2.1.8 Inferensi .....	15
2.2 Masalah Perilaku Anak .....	15
2.2.1 Gangguan Perasaan .....	15
2.1.1.1 Depresi .....	15
2.1.1.2 Obsesif-Kompulsif ( OCD ).....	17
2.1.1.3 Pasca Stress Traumatik .....	19
2.2.2 Gangguan Perilaku .....	20
2.2.2.1 Kurangnya Perhatian ( ADD / ADHD ).....	20
2.1.3 Gangguan Pembelajaran Dan Sekolah .....	21
2.1.3.1 Gangguan Belajar .....	21
2.1.3.2 Fobia Sekolah .....	22
2.1.4 Gangguan Umum .....	24
2.2.4.1 Autisme .....	24
2.2.4.2 Fobia Sekolah .....	25
2.3 Internet .....	26
2.3.1 Sejarah Internet .....	27

2.3.1.1 ARPANet .....	27
2.3.1.2 Intenetting Project .....	27
2.3.1 Fasilitas Internet .....	27
2.3.1.1 World Wide Web ( WWW ) .....	27
2.3.1.2 Electronik Mail .....	28
2.3.1.3 Telnet .....	28
2.3.1.4 User's Network .....	28
2.4 Software Yang Digunakan .....	28
2.4.1 Web Server - XAMPP .....	28
2.4.1.1 Apache .....	29
2.4.1.2 PHP .....	29
2.4.1.3 MySQL .....	31
2.4.1.4 PHPMyAdmin .....	31
2.4.2 Web Editor .....	32
2.4.2 Image Editor .....	34
<b>BAB III ANALISIS DAN DESAIN SISTEM .....</b>	<b>37</b>
3.1 Analisis Sistem .....	37
3.1.1 Analisis Masalah .....	37
3.1.2 Akuisisi Pengetahuan .....	38
3.1.3 Representasi Pengetahuan.....	42
3.1.4 Mesin Inferensi.....	45
3.1.4.1 Struktur Penelusuran .....	46
3.2 Perancangan Sistem .....	49

3.2.1 Perancangan Proses .....	49
3.2.1.1 Diagram Arus Data ( <i>Data Flow Diagram</i> ) .....	49
3.2.1.2 Konteks Diagram .....	51
3.2.1.3 DFD Level 1 .....	52
3.2.1.4 DFD Level 2 .....	53
3.2.1.5 DFD Level 2 Proses 1 .....	54
3.2.1.6 DFD Level 2 Proses 2 .....	55
3.2.1.7 DFD Level 2 Proses 3 .....	56
3.2.2 Perancangan Basis Data .....	57
3.2.2.1 Entity Relational Diagram .....	57
3.2.2.2 Relasi Antar Tabel .....	59
3.2.2.3 Perancangan Struktur Tabel .....	60
3.2.3 Flowchart Program .....	64
3.2.3.1 Flowchart Program Pada User Secara Umum .....	66
3.2.3.2 Flowchart Program Tanya Jawab User Dengan Sistem .....	67
3.2.3.3 Metode Pencarian Algoritma Hasil Analisa .....	68
3.2.3.3.1 Struktur Pencarian Dengan Best First Search .....	68
3.2.3.4 Flowchart Program Pada Admin .....	69
3.3 Rancangan Antarmuka Pengguna ( User Interface ) .....	70
3.3.1 Rancangan Antarmuka Halaman Utama .....	70
3.3.1.1 Rancangan Antarmuka Home .....	71
3.3.1.2 Rancangan Daftar Gangguan .....	72
3.3.1.3 Rancangan Daftar Gangguan 1 .....	73

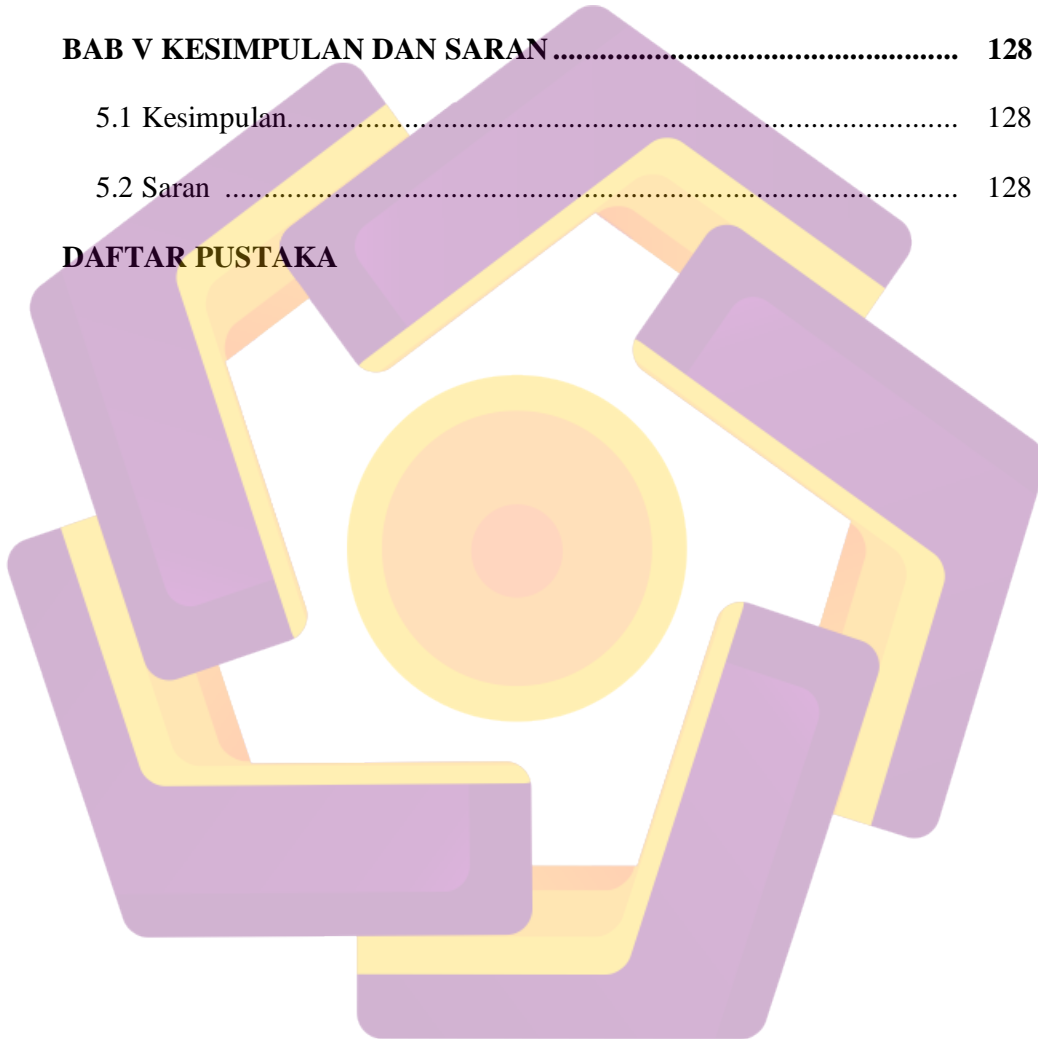


3.3.1.4 Rancangan Konsultasi .....	73
3.3.1.5 Rancangan Hasil Analisa Gangguan .....	74
3.3.1.6 Rancangan Antarmuka berita .....	74
3.3.1.7 Rancangan Antarmuka Buku Tamu .....	75
3.3.1.8 Rancangan Antarmuka Login Admin .....	76
3.3.2 Rancangan Antarmuka Menu Admin .....	76
3.3.2.1 Rancangan Input Gangguan .....	78
3.3.2.2 Rancangan Input Gejala .....	79
3.3.2.3 Rancangan Relasi .....	80
3.3.2.4 Rancangan Laporan Gangguan .....	81
3.3.2.5 Rancangan Laporan Gejala Gangguan .....	82
3.3.2.6 Rancangan Laporan Gejala Gangguan 1.....	83
3.3.2.7 Rancangan Ubah Gangguan.....	84
3.3.2.8 Rancangan Ubah Gangguan 1.....	85
3.3.2.9 Rancangan Ubah Gangguan 2.....	86
3.3.2.10 Rancangan Ubah Gejala .....	87
3.3.2.11 Rancangan Ubah Gejala 1 .....	88
3.3.2.12 Rancangan Ubah Gejala 2 .....	89
3.3.2.13 Rancangan Pengolahan Berita Admin.....	90
3.3.2.14 Rancangan Pengolahan Buku Tamu Admin.....	91
3.3.2.15 Rancangan Daftar Aturan .....	92
3.3.2.16 Rancangan Log Out.....	93

<b>BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>94</b>
4.1 Kegiatan Implementasi .....	94
4.1.1 Pemograman .....	94
4.1.2 Pengetesan Program .....	94
4.1.3 Pengetesan Sistem .....	98
4.1.4 Implementasi Halaman Utama .....	100
4.1.4.1 Implementasi Halaman Home .....	101
4.1.4.2 Implementasi Daftar Gangguan.....	102
4.1.4.3 Implementasi Daftar Gangguan 1 .....	103
4.1.4.4 Implementasi Halaman Konsultasi.....	104
4.1.4.5 Implementasi Halaman Hasil Analisa .....	108
4.1.4.6 Implementasi Halaman Berita .....	110
4.1.4.7 Implementasi Halaman Buku Tamu.....	111
4.1.4.8 Implementasi Halaman Login Admin .....	112
4.1.4.9 Implementasi Halaman Menu Admin.....	112
4.1.4.10 Implementasi Halaman Input Gangguan .....	114
4.1.4.11 Implementasi Halaman Input Gejala .....	114
4.1.4.12 Implementasi Halaman Relasi.....	115
4.1.4.13 Implementasi Halaman Laporan Gangguan.....	116
4.1.4.14 Implementasi Halaman Laporan Gejala Gangguan.....	116
4.1.4.15 Implementasi Halaman Ubah Gangguan .....	117
4.1.4.16 Implementasi Halaman Ubah Gejala .....	119
4.1.4.17 Implementasi Halaman Berita Amin .....	121

4.1.4.18 Implementasi Halaman Buku Tamu Admin .....	122
4.1.4.19 Implementasi Halaman Daftar Aturan .....	122
4.1.4.20 Implementasi Halaman Log Out .....	123
4.2 Kebutuhan Sistem .....	124
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>128</b>
5.1 Kesimpulan.....	128
5.2 Saran .....	128

**DAFTAR PUSTAKA**



## DAFTAR TABEL

Tabel 3.1	Tabel Relasi Gangguan Berdasarkan Gejala.....	38
Tabel 3.2	Tabel Aturan Gejala Masalah Perilaku Anak .....	43
Tabel 3.3	Tabel Jenis Masalah Perilaku Anak .....	44
Tabel 3.4	Relasi Antar Tabel .....	59
Tabel 3.5	Tabel gangguan .....	60
Tabel 3.6	Tabel gejala .....	61
Tabel 3.7	Tabel relasi.....	61
Tabel 3.8	Tabel hasil_analisa .....	61
Tabel 3.9	Tabel tmp_analisa .....	62
Tabel 3.10	Tabel Buku Tamu .....	62
Tabel 3.11	Tabel Buku Tamu Masuk .....	63
Tabel 3.12	Tabel Berita .....	63
Tabel 3.13	Tabel Admin .....	64
Tabel 4.1	Testing Program Kesalahan Sewaktu Proses.....	96
Tabel 4.2	Tabel Kesalahan Logika .....	97
Tabel 4.3	Tabel Testing Sistem .....	97

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Anak depresi.....	22
Gambar 2.2 Anak OCD .....	27
Gambar 2.3 Anak ADD .....	27
Gambar 2.4 Fobia Sekolah.....	29
Gambar 2.5 Autis.....	30
Gambar 2.6 Tampilan Xampp .....	35
Gambar 2.7 PHP.....	48
Gambar 2.8 PhpMyAdmin .....	49
Gambar 2.9 Tampilan Dreamweaver MX.....	50
Gambar 2.10 Tampilan Adobe Photoshop CS .....	50
Gambar 3.1 Struktur Penelusuran Data.....	50
Gambar 3.2 Konteks Diagram .....	51
Gambar 3.3 DFD Level 1 .....	51
Gambar 3.4 DFD Level 2 Pengolahan Data Gangguan.....	52
Gambar 3.5 DFD Level 2 Proses 1 , Pengolahan Data Gejala.....	53
Gambar 3.6 DFD Level 2 Proses 2 Pengolahan Data Relasi.....	53
Gambar 3.7 DFD Level 2 Proses 3 Pengolahan Data Berita .....	54
Gambar 3.8 ERD .....	54
Gambar 3.9 Flowchart Program Pada User Secara Umum.....	66
Gambar 3.10 Flowchart Pogram Tanya Jawab User Dengan Sistem.....	65
Gambar 3.11 Struktur pencarian best first search.....	66

Gambar 3.12 Flowchart Program Pada Admin .....	69
Gambar 3.13 Tampilan Antarmuka Halaman Utama .....	71
Gambar 3.14 Tampilan Antarmuka Home.....	71
Gambar 3.15 Tampilan Antarmuka Daftar Gangguan.....	72
Gambar 3.16 Tampilan Antarmuka daftar gangguan 1.....	73
Gambar 3.17 Tampilan Antarmuka konsultasi.....	73
Gambar 3.18 Tampilan Antarmuka hasil analisa gangguan .....	74
Gambar 3.19 Tampilan Antarmuka berita .....	74
Gambar 3.20 Tampilan Antarmuka buku tamu.....	75
Gambar 3.21 Tampilan Antarmuka login admin.....	76
Gambar 3.22 Tampilan Antarmuka menu admin .....	77
Gambar 3.23 Tampilan Input Gangguan .....	78
Gambar 3.24 Tampilan Antarmuka Input Gejala .....	79
Gambar 3.25 Tampilan Antarmuka Relasi.....	80
Gambar 3.26 Tampilan Antarmuka Laporan Gangguan.....	81
Gambar 3.27 Tampilan Antarmuka Laporan Gejala Gangguan.....	82
Gambar 3.28 Tampilan antarmuka Gejala Gangguan 1 .....	83
Gambar 3.29 Tampilan antarmuka Ubah Gangguan .....	84
Gambar 3.30 Tampilan antarmuka Ubah Gangguan 1 .....	85
Gambar 3.31 Tampilan antarmuka Ubah Gangguan 2 .....	86
Gambar 3.32 Tampilan Antarmuka Ubah Gejala .....	87
Gambar 3.33 Tampilan Antarmuka Ubah Gejala 1 .....	88
Gambar 3.34 Tampilan Antarmuka Ubah Gejala 2 .....	89

Gambar 3.35 Tampilan Antarmuka Pengolahan Berita Admin .....	90
Gambar 3.34 Tampilan Antarmuka Buku Tamu Admin .....	91
Gambar 3.36 Tampilan Antarmuka Daftar Aturan.....	92
Gambar 3.37 Tampilan Antarmuka Log Out .....	93
Gambar 4.1 Halaman Utama .....	100
Gambar 4.2 Halaman Home.....	101
Gambar 4.3 Halaman Daftar Gangguan.....	102
Gambar 4.4 Halaman Lihat Gangguan .....	103
Gambar 4.5 Halaman Konsultasi.....	104
Gambar 4.6 Halaman Hasil Analisa .....	108
Gambar 4.7 Halaman Berita.....	110
Gambar 4.8 Halaman Buku Tamu .....	111
Gambar 4.9 Halaman Login Admin .....	112
Gambar 4.10 Halaman Menu Admin.....	113
Gambar 4.11 Halaman Input Gangguan .....	114
Gambar 4.12 Halaman Input Gejala .....	114
Gambar 4.13 Halaman Relasi.....	115
Gambar 4.14 Laporan Gangguan .....	116
Gambar 4.15 Halaman Laporan Gejala Gangguan .....	116
Gambar 4.16 Halaman Daftar Gejala.....	117
Gambar 4.17 Halaman Daftar Semua Gangguan .....	118
Gambar 4.18 Halaman Ubah Gangguan .....	118
Gambar 4.19 Halaman Tambah Gangguan.....	118

Gambar 4.20 Halaman Ubah Gejala .....	119
Gambar 4.21 Halaman Ubah Gejala 1 .....	120
Gambar 4.22 Halaman Tambah Gejala.....	120
Gambar 4.23 Peringatan Ubah Dan Tambah Gejala Yang Sudah Ada .....	121
Gambar 4.24 Halaman Berita Admin .....	121
Gambar 4.25 Halaman Buku Tamu Admin .....	122
Gambar 4.26 Halaman Daftar Aturan.....	123

