

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN TUGAS AKHIR.....	iii
HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH	iv
KATA PENGANTAR	v
ABSTRAK.....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR SIMBOL	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Identifikasi Masalah	3
1.3 Tujuan Tugas Akhir	3
1.4 Manfaat Tugas Akhir	3
1.5 Lingkup Tugas Akhir.....	4
1.6 Kerangka Berpikir	4
1.7 Sistematika Penulisan	5
BAB 2 LANDASAN TEORI.....	6
2.1 Penelitian Terdahulu.....	6
2.2 <i>Expert System</i>	8
2.3 <i>Forward Chaining</i>	8
2.4 <i>HTML</i>	8
2.5 <i>Artificial Intelligence</i>	8
2.6 <i>MYSQL</i>	8

2.7	<i>Unified Modelling Language</i>	8
2.7.1	<i>Use Case Diagram</i>	9
2.7.2	<i>Activity Diagram</i>	9
2.7.3	<i>Class Diagram</i>	9
2.8	<i>Personal Home Page</i>	9
2.9	<i>Sublime Text</i>	9
2.10	<i>Flow Map</i>	9
2.11	<i>Decession Tree</i>	9
BAB 3 METODE PENELITIAN		10
3.1	Rencana Penelitian	10
3.2	Objek Penelitian	11
3.3	Metode Analisis Deskriptif	11
3.4	Metode Pengembangan Perangkat Lunak	11
3.5	Teknik Pengumpulan Data	12
3.5.1	Observasi	12
3.5.2	Wawancara	13
3.5.3	Studi Pustaka	13
3.6	Analisa Sistem Berjalan	13
3.7	Analisa Sistem Berjalan Usulan	14
3.8	Analisa Kebutuhan Sistem	15
3.8.1	Kebutuhan Non-Fungsional	15
3.9	Metode <i>Forward Chaining</i>	15
3.9.1	<i>Rulu Base</i>	15
BAB 4 HASIL & PEMBAHASAN		24
4.1	Gambaran Umum Perancangan Sistem	24
4.1.1	<i>Use Case Diagram</i>	24

4.2	<i>Class Diagram</i>	24
4.3	<i>Activity Diagram</i>	25
4.4	Ilustrasi Arsitektur Sistem	26
4.5	Implementasi Sistem	26
4.5.1	Halaman <i>Home</i>	26
4.5.2	Halaman <i>Login Admin</i>	27
4.5.3	Halaman <i>Menu Admin</i>	27
4.5.4	Halaman Daftar Konsultasi.....	28
4.5.5	Halaman Diagnosa	28
4.5.6	Halaman Hasil Diagnosa	29
BAB 5 KESIMPULAN		30
5.1	Kesimpulan	30
5.2	Saran	30
DAFTAR PUSTAKA.....		31
LAMPIRAN.....		32

DAFTAR TABEL


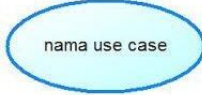



Tabel 2.1 Penelitian Terdahulu	6
Tabel 3.1 Jadwal Perancangan Penelitian	10
Tabel 3.2 <i>Rule Base Selection</i>	15
Tabel 3.3 <i>Rule Base</i> Data Siswa	17
Tabel 3.4 <i>Rule Base Format</i>	17
Tabel 3.5 Daftar Jenis Kesulitan Belajar	18
Tabel 3.6 Daftar Gejala	19
Tabel 3.7 Daftar Kesulitan Dan Penjelasannya	20



DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Kerangka Berfikir	4
Gambar 3.1 <i>Flow Map</i> Belajar Sistem Pakar Kesulitan Belajar	13
Gambar 3.2 <i>Flow Map</i> Usulan Sistem Pakar Kesulitan Belajar	14
Gambar 3.3 <i>Decission Tree</i>	23
Gambar 4.1 <i>Use Case</i> Diagram Sistem Pakar Kesulitan Belajar	24
Gambar 4.2 <i>Class Diagram</i> Sistem Pakar Kesulitan Belajar	24
Gambar 4.3 <i>Activity Diagram</i> Sistem Pakar Kesulitan Belajar	25
Gambar 4.4 Ilustrasi Arsitektur Sistem Pakar Kesulitan Belajar	26
Gambar 4.5 Halaman <i>Home</i>	26
Gambar 4.6 Halaman <i>Login Admin</i>	27
Gambar 4.7 Halaman <i>Menu Admin</i>	27
Gambar 4.8 Halaman Daftar Konsultasi	28
Gambar 4.9 Halaman Diagnosa.....	28
Gambar 4.10 Halaman Hasil Diagnosa.....	29

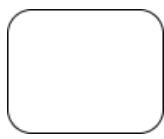




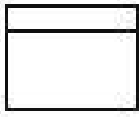
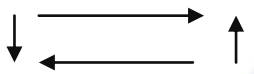
DAFTAR SIMBOL

1. Use Case Diagram



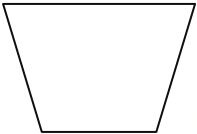
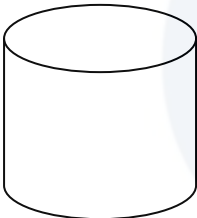
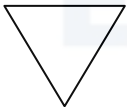

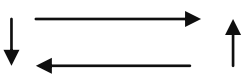
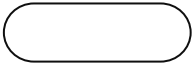
No	Simbol	Nama Simbol	Keterangan
1		Aktor	Menggambarkan Orang, proses, atau sistem lain yang berinteraksi dengan sistem, di mana hanya bisa menginputkan informasi dan menerima informasi dari sistem dan tidak memegang kendali pada use case.
2		Use Case	fungsi yang disediakan sistem sebagai unit-unit yang saling bertukar pesan antar unit atau actor. biasanya use case diberikan penamaan dengan menggunakan kata kerja di awal frase nama use case.
3		Asosiasi / Association	Komunikasi antara actor dan use case yang berpartisipasi pada use case atau use case memiliki interaksi dengan actor.
4		Include	Relasi use case tambahan ke sebuah use case dimana use case yang ditambahkan memerlukan use case ini untuk menjalankan fungsional atau sebagai syarat dijalankan use case ini (Menunjukkan bahwa use case satu merupakan bagian dari use case lainnya).
5		Extend	Relasi use case tambahan ke sebuah use case dimana use case yang ditambahkan dapat berdiri sendiri walau tanpa use case tambahan memiliki nama depan yang sama

6		Generalisasi	Hubungan generalisasi dan spesialisasi (umum-khusus) antara dua buah use case dimana fungsi yang satu adalah fungsi yang lebih umum dari lainnya.
7		Sistem	Menspesifikasikan paket yang menampilkan sistem secara terbatas.

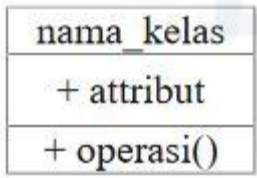
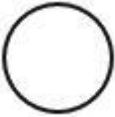





2. Activity Diagram

No	Simbol	Nama Simbol	Keterangan
1		<i>Activity</i>	Aktivitas yang dilakukan sistem, aktivitas biasanya diawali dengan kata kerja.
2		<i>Decision</i>	Percabangan dimana adapilhan aktivitas yang lebih dari satu.
3		<i>Initial Node</i>	Titik awal untuk memulai suatu aktivitas.
4		<i>Final Node</i>	Titik akhir untuk Mengakhiri aktivitas.
5		<i>Fork Node</i>	Satu aliran yang pada tahap tertentu berubah menjadi beberapa aliran
6		<i>Swimlane</i>	Memisahkan organisasi bisnis yang bertanggung jawab terhadap aktivitas yang terjadi
7		Line Connector	Untuk menghubungkan satu simbol dengan simbol lainnya

3. Flow Map

No	Simbol	Nama Simbol	Keterangan
1		Dokumen	Digunakan untuk menggambarkan semua jenis dokumen yang merupakan formulir yang digunakan untuk mengentry data keluarga.
2		Proses	Merupakan kegiatan proses dari operasi program computer
3		Proses manual	Merupakan proses manual pada flowmap
4		File Harddisk	Merupakan media penyimpanan dari proses entry data dan proses komputerisasi
5		Offline Storage	Merupakan tempat penyimpanan data berupa arsip
6		Keyboard	Merupakan proses penyimpanan menggunakan keyboard
7		Line Connector	Untuk menghubungkan satu simbol dengan simbol lainnya
8		Terminator	Digunakan untuk menggambarkan awal dan akhir dari suatu kegiatan

4. Class Diagram

No	Simbol	Nama	Keterangan
1		Kelas	Kelas pada struktur sistem.
2		Interface	Sama dengan konsep interface dalam pemrograman berorientasi objek.
3		Association	Relasi antarclass dengan arti umum, asosiasi biasanya juga disertai dengan Multiplicity.
4		Directed Association	Relasi antarkelas dengan makna kelas yang atau digunakan oleh kelas yang lain, asosiasi biasanya juga disertai dengan multiplicity.
5		Generalisasi	Relasi antarkelas dengan makna generalisasi-spesialisasi (umum khusus).
6		Dependency	Relasi antarkelas dengan makna 'kebergantungan antarkelas'.
7		Aggregation	Relasi antarkelas dengan makna semua-bagian (whole-part)

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran I Coding	32
Lampiran II Proses Wawancara.....	34
Lampiran III Quisioner Data Siswa Kesulitan Belajar	44
Lampiran IV Form Hasil Bimbingan	45
Lampiran V Keterangan Penelitian.....	46