DAFTAR ISI

Abstrak ……..…… i

Abstrack ……..…… ii

Kata Pengantar …… iii

Daftar Isi……...…… v

Daftar Gambar…… ix

Daftar Lampiran……..…… xi

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah…… 1

1.2 Maksud dan Tujuan…….. 2

1.3 Batasan Masalah ..…… 3

1.4 Metodologi Penelitian …… … 4

1.5 Sistematika Penulisan……..……. 5

BAB II LANDASAN TEORI

2.1 Pengertian Ilmu Psikologi……..…… 6

2.2 Pengertian Ilmu Fisiologi……..…….. 6

2.3 Pengertian Sistem Pakar……..……..…… 7

2.4 Ciri-Ciri Sistem Pakar…… 7

2.5 Keuntungan Sistem Pakar……..…… 8

2.6 Bagian-Bagian Sistem Pakar……..……..…… 8

2.6.1 Insinyur Pengetahuan (*Knowledge Engineer*)…….…… 9

2.6.2 Basis Pengetahuan (*Knowledge Base*)……..…… 9

2.6.3 Basis Data (*Data Base*)……..…… 9

2.6.4 Mesin Inferensi (*Inference Engine*)…..…… 10

2.6.5 Antar Muka Pemakai (*User Interface*)……..…….. 11

2.7 Klasifikasi Sistem Pakar……. 11

2.7.1 Diagnosis…… 12

2.7.2 Pengajaran…….…….. 12

2.7.3 Interpretasi……..…… 12

2.7.4 Prediksi…… 12

2.7.5 Perencanaan……...……. 13

2.7.6 Kontrol……..……..……. 13

2.8 Representasi Pengetahuan…….. 13

2.8.1 Kalkulus predikat…… 14

2.8.2 Bingkai (*frame*)……...…… 14

2.8.3 Jaringan Semantik (*Semantic Network*)…… 14

2.8.4 Kaidah Produksi (*Production Rule*)…… 15

2.9 Tahapan Proses Pembuatan Sistem Pakar…… 15

2.9.1 Identifikasi…….. 15

2.9.2 Konseptualisasi……..…… 16

2.9.3 Formalisasi…….. 16

2.9.4 Implementasi…… 16

2.9.5 Pengujian…… 17

2.10 Sekilas Tentang *Insight*…… 17

2.10.1 Struktur Basis Pengetahuan (*Knowledge Base*)…… 17

2.10.2 Jenis Fakta…… 19

2.10.3 Pendeklarasian Fakta…… 19

2.10.4 Memasukkan Faktor Ketidakpastian…… 20

2.10.5 Tampilan…… 20

2.10.6 Perintah IS WHAT…… 21

BAB III PERANCANGAN SISTEM

3.1 Analisa Masalah……..…… 22

3.2 Tahapan Identifikasi ……..…… 23

3.2.1 Identifikasi Permasalahan…… 23

3.2.2 Identifikasi *Input*…… 27

3.2.3 Identifikasi *Output*…… 28

3.3 Tahapan Konseptualisasi dan Formalisasi……..…… 28

3.3.1 Pemilihan Alat Pembangun……..…… 28

3.3.2 Menentukan Kesesuaian Masalah…… 29

3.3.3 Mesin Inferensi Program Aplikasi……..…… 29

3.3.4 Pohon Keputusan……..…… 30

3.3.5 Kaidah Produksi (*Production Rule*)…… 36

3.3.6 Perancangan Antar Muka Pemakai Sistem Pakar…… 37

BAB IV IMPLEMENTASI SISTEM

4.1 Implementasi…… 40

4.2 Antar Muka Pemakai (*User Interface*)……...…… 41

4.3 Petunjuk Pengoperasian Program Aplikasi (*User Guide*)…… 44

4.4 Pengujian Program…….. …… 51

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan…….…… .. 56

5.2 Saran……...…… 57

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN