# DAFTAR ISI

[PENGESAHAN……………………………………………………………………………i](#_Toc536657765)

[ABSTRAK…………………………………………………………………………………ii](#_Toc536657766)

[ABSTRACT……………………………………………………………………………....iii](#_Toc536657766)

[KATA PENGANTAR………………….………………………………………………...iv](#_Toc536657766)

[DAFTAR ISI……………………………………………………………………….…….vi](#_Toc536657768)i

[DAFTAR GAMBAR……………………………………………………………….…….xi](#_Toc536657769)

[DAFTAR TABEL……………………………………………………………………….xiv](#_Toc536657770)

[DAFTAR LAMPIRAN…………………………………………………………………..xv](#_Toc536657771)

BAB I ……………………………………………………………….………………….…1

A. Latar Belakang Masalah………………………………………….…....………1

B. Ruang Lingkup Penelitian…………………….………….…………....………3

1. Identifikasi Masalah…………….………….……………………....………3

2. Batasan Masalah………………………..………………………....………3

C. Tujuan Penelitian…………………………..….……………………....………3

D. Manfaat Penelitian…………………………….……………………....………4

1. Manfaat Bagi Ilmu……………………….……………..………....………4

2. Manfaat Bagi Penulis…………………….………………....……........…4

3. Manfaat Bagi Masyarakat…………………….……………………….....4

BAB II ………………………………………………………….……………………..…5

LANDASAN TEORI……………………………………….….……………………..…5

A. Konsep Sistem…………..…………………….……………………....………5

1. Sistem……………..………………….…………………………....………5

2. Jenis Sistem…………………………….………………………....………5

3. Cara Kerja Sistem…….………………….……………………....……....5

B. Pengertian Sistem Pakar…………………………………….…...……….....6

C. Konsep Pakar…………………………..….……………………....…………6

1. Pakar.……………..………………….…………………………....………6

2. Kepakaran..………………………….…………………………....………7

3. Kemampuan Menjelaskan…….……………………………....………...7

D. Struktur Sistem Pakar…………………….………………………....………7

1. Ciri - Ciri Sistem Pakar.………………….………..…………....……..10

2. Konsep Dasar Sistem Pakar..……………………..………....………10

3. Bentuk Sistem Pakar………….……..……………………....…….....12

4. Manfaat Sistem Pakar……………..………………………....……....12

5. Klasifikasi Sistem Pakar………….………..……………....………....13

E. Metode *Forward Chaining*………………….………………………..…...14

F. Metode *Backward Chaining*………………….…..………………..……..16

G. Pohon Keputusan (*Decision Tree)*……….……………………....……....16

H. Web………………….…………………………………….………....….…..17

I. MySql (*Structure Query Language*) dan *Database*…………….……......19

1. Mysql (*Structure Query Language*)….….… ………………………...19

2. Database………………………..……………….……………....……....20

J. *Unified Modelling Language*…………..…..……………..….….....……....23

1. *Use Case Diagram*……………………………………………………...23

2. *Activity Diagram*………………………..………….…………………....24

3. *Class Diagram*………………..………….… ……………………….....25

K. Penyakit Gigi dan Mulut…….………………..……….………....……......25

L. Penelitian Terdahulu…………..….………..………….………....….….....27

BAB III ……………………………………………………….……………………....31

ANALISIS SISTEM YANG BERJALAN……………………………………………31

A. Gambaran Objek Penelitian…………………………….….…...………....31

B. Analisis Sistem Yang Berjalan………….………………….....….....…….32

C. Metode Penelitian…………..…………………................…....….....…….33

1. Teknik Pengumpulan Data……………………………….……..……...33

a). Data yang dibutuhkan penulis…….………..………....……......33

b). Teknik pengumpulan data yang digunakan…….…….…........33

D. Teknik Analisa Data…..………..……....………....……........................34

E. Teknik Pohon Keputusan….........……...………....…….....................35

F. Teknik *Forward Chaining*….........….…...………....…….....................36

G. Teknik Pengukuran.........…......………...………....…….....................39

BAB IV……………………………………………………….…………………….....41

ANALISA DAN PERANCANGAN....... …………………….….………………..…41

A. Rancangan Sistem…………………….....……………….…...……….......41

1. Perancangan Arsitektur Sistem………………….........................…..41

2. *Use Case Diagram*........... ………………………….………....……....41

3. *Activity Diagram.*...............……………...………….………....…….....48

4. *Class Diagram*................………………………….………....…….......50

5. Perancangan Struktur Menu...........……………….………....……......52

B. Rancangan Antar Muka………….………..…….…....….....…….............54

C. Implementasi Sistem…………..…………..….....................….....…....…62

1. Spesifikasi Program..........………………...............................….......62

2. Panduan Instalasi............………………………….……….....…….....63

3. Tampilan Program............………………………….………....…….....63

D. Hasil Pohon Keputusan ………………..…………….…...……...............71

E. Pseudocode................………………….…….………....……..................71

F. Hasil Penelititan…………..……………………................….....…............…73

1.Hasil Evaluasi Sistem..........……………………...........................….....73

2.Hasil Pengujian Instrumen.........……………………………….…..........73

G.Pembahasan..............………………..…………….………....…….................73

BAB V……………………………………….…………………….………………….....76

SIMPULAN DAN SARAN................... …………………….….……………..…...…76

A. Simpulan.....................………..…..…………….………....……..................76

B. Saran..........................…………....…………….………....……..................77

DAFTAR PUSTAKA.............................................................................................78

LAMPIRAN..........................................................................................................80