DAFTAR ISI

Halaman

LEMBAR PENGESAHAN

LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN

MOTTO

ABSTRAK i

***ABSTRACK*.....ii**

KATA PENGANTAR..... iii

DAFTAR ISI..... vi

DAFTAR TABEL xii

DAFTAR GAMBAR..... xiii

DAFTAR SIMBOL xviii

BAB I PENDAHULUAN 1

1.1. Latar Belakang Penelitian 1

1.2. Identifikasi dan Rumusan Masalah 3

1.2.1. Identifikasi Masalah 3

1.2.2. Rumusan Masalah 4

1.3. Maksud dan Tujuan Penelitian..... 5

1.3.1. Maksud Penelitian..... 5

1.3.2. Tujuan Penelitian 5

1.4 . Kegunaan Penelitian..... 6

1.4.1. Kegunaan Secara Praktis..... 6

1.4.2. Kegunaan Secara Akademis..... 6

1.5. Batasan Masalah..... 7

1.6. Lokasi dan Waktu Penelitian 8

BAB II KAJIAN PUSTAKA.....9

2.1 Pengertian Perangkat Lunak (*Software)* 9

2.1.1. Kategori Perangkat Lunak.....9

2.1.2. *Software Enginering* (Rekayasa Perangkat Lunak).....11

2.1.2.1. Ruang Lingkup *Software Enginering*.....12

2.1.2.2. Tahapan Software *Enginering* (Rekayasa Perangkat Lunak)……...…14

2.2 Pengelolaan 16

2.3 Konsep Dasar Informasi.....16

2.3.1 Definisi Informasi 17

2.3.2 Kualitas Informasi.....17

2.3.3 Nilai Informasi ..... .18

2.4 Hasil Penelitian Matahari dan Antariksa..... .19

2.5 Sejarah Android.....19

2.5.1 Arsitektur Android.....22

2.5.2 Versi Android.....25

2.6 Android SDK *(Software Development Kit)*.....25

2.7 Metode Pendekatan dan Pengembangan Sistem.....27

2.7.1 Metode Pendekatan Sistem.....27

2.7.2 Alat Bantu Analisis.....27

BAB III OBJEK DAN METODE PENELITIAN.....29

3.1 Objek Penelitian 29

3.1.1 Sejarah Instansi…….....29

3.1.1.1 Lingkup Kegiatan.....30

3.1.1.2 Kedudukan, Tugas Pokok, Fungsi dan Kewenangan…….…31

3.1.1.3 Program Utama Pusat Sains dan Antariksa…..….33

3.1.1.4 Tugas Pusat Sains Antariksa…….…34

3.1.1.5 Fungsi Pusat Sains Antariksa……....35

3.1.2 Visi dan Misi Instansi…….…..35

3.1.2.1 Visi Instansi Secara Global…….……..36

3.1.2.2 Visi Pusat Sains Antariksa…….…...36

3.1.2.3 Misi Instansi Secara Global…….…….36

3.1.2.4 Misi Pusat Sains Antariksa…….…..36

3.1.3 Struktur Organisasi…….…..37

3.1.4 Job Description…….…38

3.2 Metode Penelitian..... 39

3.2.1 Desain Penelitian……...…….……..39

3.2.2 Jenis dan Metode Pengumpulan Data…….…….40

3.2.2.1 Sumber Data Primer…….…40

3.2.2.2 Sumber Data Sekunder……41

3.2.3 Metode Pendekatan dan Pengembangan Sistem…….41

3.2.3.1 Metode Pendekatan Sistem…….41

3.2.3.2 Metode Pengembangan Sistem……...41

3.2.3.3 Alat Bantu Analisis dan Perancangan…….44

3.2.4 Pengujian Software…….46

BAB IV ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM.....48

4.1 Analisis Sistem Yang Berjalan 48

4.1.1 Analisis Prosedur Yang Sedang Berjalan 48

4.1.1.1 *Use Case Diagram* Yang Sedang Berjalan 49

4.1.1.2 Skenario *Use Case Diagram* Yang Sedang Berjalan 50

4.1.1.3 *Activity Diagram* Yang Sedang Berjalan 52

4.2 Perancangan Sistem 57

4.2.1 Tujuan Perancangan Sistem 58

4.2.2 Gambaran Umum Sistem yang Diusulkan 58

4.2.3 Perancangan Prosedur yang Diusulkan……..59

4.2.3.1 Diagram *Use Case*..... 59

4.2.3.2 Skenario *Use Case*.....60

4.2.3.3 *Activity Diagram*.....65

4.2.3.4 *Class Diagram*.....62

4.2.3.5 *Sequence Diagram*.....78

4.2.3.6 *Component Diagram*.....79

4.2.3.7 *Deployment Diagram*.....87

4.3 Perancangan Antar Muka *(Interface)*.....87

4.2.1 Struktur Menu.....95

4.2.2 Perancangan Input……..95

4.2.3 Perancangan Output……98

BAB VI IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM.....100

5.1 Implementasi 100

5.1.1 Batasan Implementasi (Optional)……100

5.1.2 Implementasi Perangkat Lunak……...101

5.1.3 Implementasi Perangkat Keras……101

5.1.4 Implementasi Basis Data (Sintaks SQL)…….102

5.1.5 Implementasi Antar Muka……...122

5.1.6 Implementasi Instalasi Program……...131

5.1.7 Penggunaan Program……...…….137

5.1.7.1 Halaman Form Login……137

5.1.7.2 Halaman Utama Admin……138

5.1.7.3 Halaman Menu Utama Admin……..139

5.1.7.4 Halaman Menu Approve……...140

5.1.7.5 Halaman Menu Profile……..140

5.1.7.6 Halaman Menu Setting Color……142

5.2 Pengujian…….143

5.2.1 Rencana Pengujian…….143

5.2.2 Kasus dan Hasil Pengujian…….144

5.2.3 Kesimpulan Pengujian…….....145

BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN.....146

6.1 Kesimpulan 146

6.2 Saran..... ...147

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN