DAFTAR ISI

LEBMAR PENGESAHAN

PERNYATAAN KEASLIAN

ABSTRAK ……... i

ABSTRACK ……. ii

KATA PENGANTAR ……. iii

DAFTAR ISI ……. vi

DAFTAR GAMBAR …… xi

DAFTAR TABEL ……..… xiv

DAFTAR SIMBOL ……... xv

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang ……..…… 1

1.2 Identifikasi dan Rumusan Masalah ……..……. 4

1.2.1 Identifikasi masalah ……..……... 4

1.2.2 Rumusan Masalah ……..…….. 5

1.3 Maksud dan Tujuan Penelitian …….. 5

1.3.1 Maksud Penelitian ……...……. 5

1.3.2 Tujuan Penelitian ……..……... 6

1.4 Kegunaan Penelitian ……..……... 6

1.4.1 Kegunaan Praktis ……...……..…… 6

1.4.2 Kegunan Akademis ……..……... 7

1.5 Batasan Masalah ……..……. 7

1.6 Lokasi dan Waktu Penelitian ……..…….. 8

1.7 Lokasi dan Waktu Penelitian ……..…….. 9

BAB II LANDASAN TEORI

2.1 Konsep Perancangan Sistem ……..……... 10

2.1.1 Definisi Sistem ……..……..…… 10

2.1.2 Karakteristik Sistem ……..…….. 11

2.2 Konsep Dasar Informasi ……..……. 14

2.2.1 Siklus Informasi ……..……. 14

2.2.2 Kualitas Informasi ……..……. 15

2.2.3 Nilai Informasi ……..…….. 15

2.3 Analisis Sistem ……..…….. 15

2.4 Desain Sistem ……..…… 16

2.4.1 Pengertian Desain Sistem ……...……..…… 16

2.4.2 Tujuan Desain Sistem ……..……...……..…… 17

2.5 Pengertian Perpustakaan ……...…,….. 18

2.5.1 Perpustakaan Sekolah ……...…….……..…… 19

2.6 Konsep Dasar Basis Data ……..... 19

2.6.1 Pengertian Basis Data ……..…...……..…… 19

2.6.2 Tujuan Pengolahan Basis Data …....……..…… 20

2.7 Perangkat Lunak Pendunkung ……..……..……. 20

2.7.1 Codeigniter ……...……..……. 20

2.7.2 Bootstrap…….. 21

2.7.3 Ajax …….. 21

2.7.4 PHP ……... 23

2.7.5 XAMPP ……...…….. 24

2.7.5.1 MySQL (Database Server) ……..……. 24

BAB III OBJEK DAN METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Objek Penelitian …… 26

3.1.1 Sejarah Singkat SMK Prakarya Internasional …..…….. 26

3.1.2 Visi dan Misi SMK Prakarya Internasional …..…….. 32

3.1.3 Struktur Organisasi …….. 34

3.1.4 Deskripsi Tugas …… 35

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 ……...……. 42

3.2.3 Metode Pendekatan dan Pengembangan Sistem ……. 43

3.2.3.1 Metode Pendekatan Sistem …… 43

3.2.3.2 Metode Pengembangan Sistem ……... 43

3.2.3.3 Alat Bantu Analisis dan Perancangan ……. 46

3.2.4 Pengujian Software ……. 51

3.3 Analisis Sistem yang Sedaang Berjalan …… 52

3.3.1 Analisis Prosedur yang Sedang Berjalan ……. 52

3.3.1.1 Use Case Diagram ……... 53

3.3.1.2 Skenario Use Case …….. 54

3.3.1.3 Activity Diagram …… 55

3.3.2 Evaluasi Sistem yang Sedang Berjalan …… 58

BAB IV ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

4.1 Perancangan Sistem …….. 60

4.1.1 Tujuan Perancangan Sistem ……. 60

4.1.2 Gambaran Umum Sistem yang Diusulkan ……... 61

4.1.3 Perancangan Prosedur yang Diusulkan …… 61

4.1.3.1 Use Case Diagram ……... 62

4.1.3.1.1 Skenario Use case …… 63

4.1.3.2 Activity Diagram ……. 67

4.1.3.3 Squence Diagram ……... 73

4.1.3.4 Class Diagram …… 79

4.1.3.5 Object Diagram ……..……. 80

4.1.3.5 Component Diagram ……..……. 81

4.1.3.5 Deployment Diagram ……...……..……. 82

4.2 Perancangan Antar Muka …….. 82

4.2.1 Struktur Menu …….. 84

4.2.2 Perancangan Input …… 83

4.2.3 Perancangan Output ……. 86

4.3 Perancangan Arsitektur Jaringan ……..….. 87

4.4 Pengujian……..…….. 88

4.4.1 Rencana Pengujian ……..…….. 88

4.4.2 Kasus dan Hasil Pengujian…..……... 89

4.4.3 Kesimpulan Hasil Pengujian ……...…….. 93

4.5 Implementasi …… 94

4.5.1 Implementasi Perangkat lunak …… 94

4.5.3 Implementasi Perangkat Keras ……. 95

4.5.4 Implementasi Basis Data ……. 95

4.5.5 Implementasi Antar Muka ……... 97

4.5.6 Implementasi Installasi Program …….. 104

4.5.7 Penggunaan Program ……..…….. 106

BAB V KESIMPULAN

5.1 Kesimpulan ……... 114

5.2 Saran …….. 115

DAFTAR PUSTAKA …….. 114

LAMPIRAN