DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN

PERNYATAAN KEASLIAN

ABSTRAK

ABSTRACT

KATA PENGANTAR i

DAFTAR ISI iii

DAFTAR GAMBAR ix

DAFTAR TABEL xii

DAFTAR SIMBOL xiii

BAB I PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Penelitian 1

1.2. Identifikasi & Rumusan Masalah 5

1.2.1. Identifikasi Masalah 5

1.2.2. Rumusan Masalah 6

1.3. Maksud dan Tujuan Penelitian 7

1.3.1. Maksud Penelitian 7

1.3.2. Tujuan Penelitian 7

1.4. Kegunaan Penelitian 8

1.4.1. Kegunaan Praktis 8

1.4.2. Kegunaan Akademis 8
1.5. Batasan Masalah 9
1.6. Lokasi dan Jadwal Penelitian 10
1.6.1. Jadwal Penelitian.....11
BAB II LANDASAN TEORI
2.1. Aplikasi 12
2.2. Pencarian 13
2.2.1. Pencarian Berurutan (*Sequential Searching*) 14
2.2.2. Pencarian Biner (*Binary Searching*) 14
2.3. Informasi 15
2.3.1. Siklus Informasi 15
2.3.2. Kualitas Informasi 16
2.4. Bengkel 17
2.4.1. Bengkel Motor 17
2.4.1.1 Bengkel Resmi.....19
2.4.1.2 Bengkel Tidak Resmi.....19
2.4.1.3 Kesimpulan Bengkel.....19
2.5. Promosi 21
2.5.1. Bentuk Promosi.....21
2.6. Android 22
2.6.1. *The Dalvik Virtual Machine* (DVM) 23
2.6.2. Android SDK (*Software Development Kit*) 23
2.6.3. ADT (*Android Development Tools*) 23

2.6.4. Arsitektur Android 24
2.6.5. Fundamental Aplikasi 25
2.6.6. Versi Android 26
2.7. Tinjauan Perangkat Lunak Pendukung 27
2.7.1. Definisi Eclipse 27
2.7.1.1. Sejarah Eclipse 28
2.7.1.2. Arsitektur Eclipse 28
2.7.1.3. Versi Peluncuran Eclipse 29
2.7.2. Definisi Java 30
2.7.2.1. Sejarah Perkembangan Java 31
2.7.2.2. Versi Java 33
2.7.2.3. Kelebihan Java 34
2.7.2.4. Kekurangan Java 35
2.7.3. Definisi XML 36
2.7.3.1. Pengenalan XML 36
2.7.3.2. Tipe XML 37
2.7.3.3. Keungulan XML 37
2.7.4. Definisi Dreamweaver 38
2.7.4.1. Versi Dreamweaver 39
2.7.5. PHP (*Hypertext Proprecessor*) 40
2.7.6. JSON (*Java Script Object Notation*) 40
2.7.7. Definisi XAMPP 41
2.7.7.1. Sejarah dan Perkembangan XAMPP 42

2.7.7.2. Asal Kata XAMPP 42
2.7.7.3. Bagian Penting XAMPP 43
2.7.7.4. Komponen XAMPP 44
2.7.8. SQL (*Structur Query Language*) 44

BAB III OBJEK DAN METODE PENELITIAN

3.1. Objek Penelitian 45
3.1.1. Sejarah Singkat Perusahaan 45
3.1.2. Visi Misi 46
3.1.3. Struktur Organisasi 47
3.1.4. Deskripsi Tugas 48
3.2. Metode Penelitian 51
3.2.1. Desain Penelitian 52
3.2.2. Jenis dan Metode Pengumpulan Data 52
3.2.2.1. Sumber Data Primer 53
3.2.2.2. Sumber Data Sekunder 53
3.2.3. Metode Pendekatan dan Pengembangan Sistem 53
3.2.3.1. Metode Pendekatan Sistem 54
3.2.3.2. Metode Pengembangan Sistem 54
3.2.3.3. Alat Bantu Analisis dan Perancangan 57
3.3. Pengujian Software 59
3.3.1. Pengujian Black Box 59

BAB IV ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

4.1. Analisis Sistem Yang Berjalan 61

4.1.1. Analisis Kebutuhan 61
4.1.2. Analisis Prosedur Yang Sedang Berjalan 62
4.1.2.1. Use Case Diagram 63
4.1.2.2. Activity Diagram 67
4.1.3. Evaluasi Sistem Yang Berjalan 70
4.2. Perancangan Sistem 72
4.2.1. Tujuan Perancangan 72
4.2.2. Gambaran Umum Sistem 72
4.2.3. Perancangan Prosedur Diusulkan 74
4.2.3.1. Usecase Diagram 74
4.2.3.2. Activity Diagram 78
4.2.3.3. Class Diagram 81
4.2.3.4. Sequence Diagram 82
4.2.3.5. Collaboration Diagram 85
4.2.3.6. Component Diagram 87
4.2.3.7. Deployment Diagram 87
4.2.4. Perancangan Antar Muka 88

BAB V IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

5.1. Implementasi 97
5.1.1. Batasan Implementasi 97
5.1.2. Implementasi Perangkat Lunak 98
5.1.3. Implementasi Perangkat Keras 98
5.1.4. Implementasi Basis Data 99

5.1.5. Implementasi Antar Muka 102

5.1.6. Implementasi Instalasi Program 108

5.2. Pengujian 111

5.2.1. Rencana Pengujian 111

5.2.2. Kasus dan Hasil Pengujian 112

5.2.3. Kesimpulan Hasil Pengujian 115

BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN

6.1. Kesimpulan 116

6.2. Saran 117

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

SURAT KETERANGAN PENYERAHAN HAK EKSLKUSIF

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1. Siklus Informasi 16

Gambar 2.2. Logo Android 22

Gambar 2.3. Arsitektur Android 25

Gambar 2.4. Logo Eclipse 28

Gambar 2.5. Logo Java 31

Gambar 2.6. XML 36

Gambar 2.7. Logo Dreaweaver 38

Gambar 2.8. Logo XAMPP 42

Gambar 3.1. Struktur Organisasi 47

Gambar 3.2. Metode Pengembangan Prototipe 54

Gambar 4.1. Use Case Diagram Sistem Yang Sedang Berjalan 63

Gambar 4.2. Activity Diagram Permintaan *Service* Yang Sedang Berjalan 67

Gambar 4.3. Activity Diagram Memberikan Faktur Yang Sedang Berjalan 68

Gambar 4.4. Activity Diagram Meminta Informasi Yang Sedang Berjalan 69

Gambar 4.5. Gambaran Umum Sistem 72

Gambar 4.6. Use Case Diagram Yang Diusulkan 74

Gambar 4.7. Activity Diagram Produk Yang Diusulkan 78

Gambar 4.8. Activity Diagram AHASS Yang Diusulkan 79

Gambar 4.9. Activity Diagram Promosi Yang Diusulkan 80

Gambar 4.10. Class Diagram 81

Gambar 4.11. Produk Sequence Diagram 82
Gambar 4.12. AHASS Sequence Diagram 83
Gambar 4.13. Promosi Sequence Diagram 84
Gambar 4.14. Produk Collaboration Diagram 85
Gambar 4.15. AHASS Collaboration Diagram 85
Gambar 4.16. Promosi Collaboration Diagram 86
Gambar 4.17. Component Diagram 87
Gambar 4.18. Deployment 87
Gambar 4.19. Perancangan Antar Muka Menu 88
Gambar 4.20. Perancangan Antar Muka Produk 89
Gambar 4.21. Perancangan Antar Muka Pencarian AHASS 90
Gambar 4.22. Perancangan Antar Muka Suku Cadang 91
Gambar 4.23. Perancangan Antar Muka *Service* 92
Gambar 4.24. Perancangan Antar Muka Promosi 93
Gambar 4.25. Perancangan Antar Muka Detail Promosi 94
Gambar 4.26. Perancangan Antar Muka *Maps* 95
Gambar 4.27. Perancangan Antar Muka Admin 96
Gambar 5.1. Antar Muka Menu 102
Gambar 5.2. Antar Muka Produk 103
Gambar 5.3. Antar Muka AHASS 104
Gambar 5.4. Antar Muka Suku Cadang 104
Gambar 5.5. Antar Muka Promosi 105
Gambar 5.6. Antar Muka Detail Promosi 106

Gambar 5.7. Antar Muka *Maps*..... 106

Gambar 5.8. Antar Muka Admin 107

Gambar 5.9. Langkah Pertama Instalasi Program..... 108

Gambar 5.10. Langkah Kedua Instalasi Program 109

Gambar 5.11. Langkah Ketiga Instalasi Program 109

Gambar 5.12. Langkah Keempat Instalasi Program 110

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1. Jadwal Penelitian..... 11

Tabel 2.1. Versi Peluncuran Eclipse 30

Tabel 2.2. Versi Dreamweaver..... 39

Tabel 4.1. Skenario Permintaan *Service* 64

Tabel 4.2. Skenario Memberikan Faktur Kebutuhan *Service* 65

Tabel 4.3. Skenario Meminta Informasi Promosi 66

Tabel 4.4. Evaluasi Sistem Yang Sedang Berjalan 70

Tabel 4.5. Skenario Memilih Informasi Produk..... 75

Tabel 4.6. Skenario Memilih AHASS..... 76

Tabel 4.7. Skenario Memilih Promosi 77

Tabel 5.1. Tabel Produk 99

Tabel 5.2. Tabel AHASS 100

Tabel 5.3. Tabel Suku Cadang 100

Tabel 5.4. Tabel Promosi 101

Tabel 5.5. Tabel Rencana Pengujian..... 111

Tabel 5.6. Tabel Hasil Pengujian 113