DAFTAR ISI

Halaman

PERNYATAAN KEASLIAN i

ABSTRAK ii

ABTRACT **..... iii**

KATA PENGANTAR iv

DAFTAR ISI v

DAFTAR GAMBAR xii

DAFTAR TABEL xviii

DAFTAR SIMBOL xvix

BAB I. PENDAHULUAN 1

1.1.Latar Belakang Penelitian 1

1.2. Identifikasi dan Rumusan Masalah 5

1.3.Maksud dan Tujuan Penelitian 6

1.4.Kegunaan Penelitian 7

1.4.1. Kegunaan Praktis 7

1.4.2. Kegunaan Akademis 7

1.5. Batasan Masalah 8

1.6. Lokasi dan Waktu Penelitian 8

BAB II. LANDASAN TEORI 10

2.1. Transportasi 10

2.2. Travel (*Point To Point*) 10

2.3. Reservasi 11

2.4. Sistem Informasi 11

2.4.1. Konsep Sistem Informasi 11

2.4.2. Komponen/Elemen Sistem Informasi 12

2.4.3. Karakteristik Sistem Informasi 13

2.4.4. Klasifikasi Sistem Informasi 15

2.5. *Mobile Phone* 16

2.5.1. Fungsi *MobilePhone* 16

2.5.2. Klasifikasi *Mobile Phone* 17

2.6. SMS (*Short Message Service*) 18

2.7. SMS *Gateway* 19

2.7.1. Pengertian SMS *Gateway* 19

2.7.2 Keuntungan Menggunakan SMS *Gateway* 20

2.8. PHP 21

2.8.1. Sejarah PHP 21

2.8.2. Kelebihan PHP Dari Bahasa Pemrograman Lain..... 22

2.9. MySQL..... 23

2.9.1. Keistimewaan MySQL..... 23

2.9.2. Bahasa Pemrograman MySQL 25

BAB III.OBJEK DAN METODE PENELITIAN..... 26

3.1. Objek Penelitian 26

3.1.1. Sejarah Singkat Perusahaan 27

3.1.2. Visi dan Misi..... 28

3.1.3. Struktur Organisasi Perusahaan 29

3.1.4. Deskripsi Tugas 29

3.2. Metode Penelitian 35

3.2.1. Desain Penelitian 35

3.2.2. Jenis dan Metode Pengumpulan Data 36

3.2.3. Metode Pendekatan / Pengembangan Sistem..... 36

3.2.3.1. Metode Pendekatan Sistem 36

3.2.3.2. Metode Pengembangan Sistem 37

3.2.3.3. Alat Bantu Analisis dan Perancangan 38

3.3. Pengujian *Software* 40

BAB IV.ANALISIS DAN PERANCANGAN 42

4.1. Analisis Sistem yang Berjalan 42

4.1.1. Analisis Prosedur yang Sedang Berjalan 42

4.1.1.1.*Use Case Diagram* 43

4.1.1.2.*ActivityDiagram* 49

4.1.2. Evaluasi Sistem yang Sedang Berjalan 54

4.2. Perancangan Sistem 54

4.2.1. Tujuan Perancangan Sistem 54

4.2.2 Gambaran Umum Sistem yang Diusulkan 55

4.2.3. Perancangan Prosedur yang Diusulkan 55

4.2.3.1.*Use Case Diagram* 55

4.2.3.2.*Activity Diagram* 65

4.2.3.3.*Class Diagram* 74

4.2.3.4.*Sequence Diagram* 74

4.2.3.5.*Component Diagram* 79

4.2.3.6.*DeploymentDiagram* 80

4.2.4. Perancangan Antar Muka 80

4.2.4.1.Menerima Informasi Mengenai Bimo Trans SMS *Gateway*..... 81

4.2.4.2.Mengetahui Informasi Jadwal Keberangkatan..... 82

4.2.4.3.Mengetahui Ketersediaan Tempat Duduk..... 82

4.2.4.4.Melakukan Reservasi 83

4.2.4.5. Melakukan Pembatalan Reservasi 83

4.2.4.6.Memberikan Kritik Saran..... 84

BAB V. IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM..... 85

5.1. Implementasi 85

5.1.1. Batasan Implementasi 85

5.1.2. Implementasi Perangkat Keras dan Perangkat Lunak Pembangunan 85

5.1.3. Implementasi Basis Data..... 89

5.1.4. Implementasi Antar Muka..... 92

5.1.5. Implementasi InstalasiProgram..... 109

5.1.5.1.*Login* 110

5.1.5.2. Mengintegrasikan Modem Ozeki SMS *Gateway*..... 111

5.1.5.3. Mengintegrasikan File PHP Dengan Ozeki SMS *Gateway*..... 112

5.1.5.4. Konfigurasi *Routing* ke HTTP 115

5.1.6. Penggunaan Program 116

5.1.6.1.Menerima Informasi Mengenai Bimo Trans SMS *Gateway*..... 116

5.1.6.2. Mengetahui Informasi Jadwal Keberangkatan..... 117

5.1.6.3. Mengetahui Ketersediaan Tempat Duduk..... 118

5.1.6.4.Melakukan Reservasi 119

5.1.6.5. Melakukan Pembatalan Reservasi 120

5.1.6.6. Memberikan Kritik Saran..... 121

5.2. Pengujian 122

5.2.1. Rencana Pengujian 123

5.2.2 Kasus Dan Hasil Pengujian 128

5.2.3. Kesimpulan Hasil Pengujian 134

BAB VI. KESIMPULAN DAN SARAN 135

6.1. Kesimpulan 135

6.2. Saran 135

DAFTAR PUSTAKA 136

LAMPIRAN 137