DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN

LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN

ABSTRAK ..... **i**

ABSTRACT ..... **ii**

KATA PENGANTAR ..... **iii**

DAFTAR ISI ..... **v**

DAFTAR GAMBAR ..... **xi**

DAFTAR TABEL ..... **xvi**

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 3

1.3 Maksud dan Tujuan Penelitian 4

1.3.1 Maksud Penelitian 4

1.3.2 Tujuan Penelitian 4

1.4 Kegunaan Penelitian 4

1.5 Batasan Masalah 5

1.6 Lokasi dan Waktu Penelitian 5

1.7 Sistematika Penulisan 7

BAB II LANDASAN TEORI **8**

2.1 Penelitian Terdahulu 8

2.2 Survei 9

2.3 Pelayanan 10

2.3.1 Pelayanan Publik 12

2.4 Sistem Informasi 14
2.4.1 Sistem 14
2.4.1.1 Karakteristik Sistem 14
2.4.1.2 Klasifikasi sistem 15
2.4.2 Informasi 15
2.4.2.1 Kualitas Informasi 15
2.4.3 Sistem Informasi 15
2.4.3.1 Komponen Sistem Informasi 16
2.4.3.2 Klasifikasi Sistem Informasi 16
2.5 Android 17
2.5.1 Versi versi dari android 18
2.5.2 Feature 22
2.6 *Database* 23
2.6.1 Entity Relationship Diagram 24
2.7 *Unified Modelling Language* 26
2.7.1 Tujuan atau fungsi dari penggunaan *UML* 26
2.7.2 Jenis-Jenis Diagram *UML* 27
2.8 OOP 29
2.8.1 Konsep OOP (*Object Oriented Programming*) 30
2.8.1.1 Konsep Objek 30
2.8.1.2 Konsep Kelas 30
2.8.1.3 Kelas Konstruktor 30
2.8.1.4 Enkapsulasi 31
2.8.1.5 Pewarisan 31
2.8.1.6 Polimorfisme 31
2.9 DFD (*Data Flow Diagram)* 31
2.10 *Java* 33
2.10.1 Karakteristik *Java* 33

BAB III OBJEK DAN METODE PENELITIAN 35
3.1 Objek Penelitian 35
3.1.1 Sejarah Singkat Perusahaan 35
3.1.2 Visi dan Misi Perusahaan 36
3.1.3 Struktur Organisasi Perusahaan 37
3.1.4 Deskripsi Tugas 37
3.2 Metode penelitian 42
3.2.1 Desain Penelitian 42
3.2.2 Jenis dan Metode Pengumpulan Data 42
3.2.2.1 Sumber Data Primer 42
3.2.2.2 Sumber Data Sekunder 43
3.2.3 Metode Pendekatan dan Pengembangan Sistem 43
3.2.3.1 Metode Pendekatan Sistem 43
3.2.3.2 Metode Pengembangan Sistem 44
3.2.3.3 Alat Bantu Analisis dan Perancangan 45
3.3 Analisis Sistem yang Berjalan 47
3.3.1 Analisis prosedur yang sedang berjalan 47
3.3.1.1 Prosedur Pengaduan Keluhan Pelanggan 47
3.3.2 *Use Case Diagram* 48
3.3.2.1 Definisi aktor dan deskripsinya 49
3.3.2.2 Definisi *use case* dan deskripsinya 49
3.3.3 Skenario *Use Case* 51
3.3.3.1 Skenario *Use Case Diagram* Pencatatan Keluhan 51
3.3.3.2 Skenario *Use Case Diagram* Bukti Keluhan 52
3.3.3.3 Skenario *Use Case Diagram* Cetak BAPP 53
3.3.4 *Activity Diagram* 54
3.3.4.1 *Activity Diagram* Pencatatan Keluhan 54
3.3.4.2 *Activity Diagram* Bukti Keluhan 55

3.3.4.3 *Activity Diagram* Cetak Form BAPP 56
3.3.5 Evaluasi sistem yang sedang berjalan 57
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN 58
4.1 Perancangan Sistem 58
4.1.1 Tujuan Perancangan Sistem 58
4.1.2 Gambaran Umum Sistem yang Diusulkan 58
4.1.3 Perancangan Prosedur yang Diusulkan *Front End* 59
4.1.3.1 *Use Case Diagram* 60
4.1.3.2 Skenario *Use Case* 61
4.1.3.3 *Activity Diagram* 70
4.1.3.4 *Sequence Diagram* 76
4.1.4 Perancangan Data 80
4.1.4.1 *Class Diagram* 80
4.1.4.2 *Object Diagram* 81
4.1.4.3 *Deployment Diagram* 82
4.1.4.4 *Component diagram* 82
4.1.5 Perancangan Prosedur yang Diusulkan *Back End* 83
4.1.5.1 *Context Diagram* 83
4.1.5.2 DFD Level 0 84
4.1.5.3 DFD Level 1 Proses 1.0 84
4.1.5.4 DFD Level 1 Proses 2.0 85
4.1.5.5 DFD Level 1 Proses 3.0 85
4.1.5.6 DFD Level 1 Proses 5.0 86
4.2 Perancangan Basis Data 87
4.2.1 Skema Relasi 87
4.2.2 Struktur Tabel 88
4.3 Perancangan Antar Muka 92
4.3.1 Struktur Menu 93

4.3.1.1 *Front End (Mobile)* 93
4.3.1.2 *Back End* (Web) 93
4.3.2 Perancangan *Input* 94
4.3.2.1 Perancangan Antar Muka *Front End* 94
4.3.2.2 Perancangan Antar Muka *Back End* 98
4.3.3 Perancangan *Output* 100
4.3.3.1 Perancangan *Output* Antar Muka *Front End* 101
4.3.3.2 Perancangan *Output* Antar Muka *Back End* 107
4.4 Perancangan Arsitektur Jaringan 114
4.5 Pengujian 114
4.5.1 Rencana Pengujian 115
4.5.2 Kasus dan Hasil Pengujian 116
4.5.2.1 Pengujian Sistem *Front End* 116
4.5.2.2 Pengujian Sistem *Back End* 123
4.5.3 Kesimpulan Hasil Pengujian 129
4.6 Implementasi 130
4.6.1 Implementasi Perangkat Lunak 130
4.6.2 Implementasi Perangkat Keras 130
4.6.3 Implementasi Basis Data 131
4.6.4 Implementasi Antar Muka 136
4.6.4.1 Implementasi Antar Muka *Front End* 136
4.6.4.2 Implementasi Antar Muka *Back End* 143
4.6.5 Implementasi Instalasi Program 150
4.6.5.1 Implementasi Instalasi Program *Back End* 151
4.6.5.2 Implementasi Instalasi Program *Front End* 154
4.6.6 Implementasi Penggunaan Program 158
4.6.6.1 Implementasi Penggunaan Program *Back End* 158
4.6.6.2 Implementasi Penggunaan Program *Front End* 166

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN 177
5.1 Kesimpulan 177
5.2 Saran 177
DAFTAR PUSTAKA
LAMPIRAN