DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN

LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN

ABSTRAK ..... **i**

ABSTRACT ..... **ii**

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

DAFTAR ISI ..... **vi**

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

DAFTAR TABEL ..... **xiii**

DAFTAR SIMBOL ..... **xv**

BAB I PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Penelitian 1

1.2. Identifikasi dan Rumusan Masalah 5

1.2.1. Identifikasi masalah 5

1.2.2. Rumusan masalah 6

1.3. Tujuan Penelitian 6

1.4. Kegunaan Penelitian 7

1.4.1. Kegunaan praktis 7

1.4.2. Kegunaan akademis 8

1.5. Batasan Masalah 9

1.6. Lokasi dan Waktu Penelitian 9

1.6.1. Lokasi penelitian 9
1.6.2. Waktu penelitian 10
1.7. Sistematika Penulisan 11

BAB II LANDASAN TEORI

2.1. Aplikasi 13
2.1.1. Pengertian aplikasi 13
2.1.2. Klasifikasi aplikasi 14
2.1.3. Pengertian aplikasi mobile 14
2.2. Multimedia 15
2.2.1. Pengertian multimedia 15
2.2.2. Jenis multimedia 16
2.2.3. Manfaat multimedia 17
2.3. Pengertian Sistem Operasi 18
2.4. Sistem Operasi Android 19
2.4.1. Pengertian android 19
2.4.2. Sejarah perkembangan android 19
2.4.3. Fitur android 21
2.4.4. Arsitektur android 22
2.5. Android Studio 24
2.6. Java 25
2.6.1. Pengertian java 25
2.6.2. Arsitektur java 26
2.6.3. Java versi lama (Java 1) 26

2.6.4. Java 2 26
2.7. Android Development Tools (ADT) 26
2.8. TOPIK (*Test of Proficiency in Korea)* 27
2.8.1. Sejarah TOPIK 27
2.8.2. Tujuan 27
2.8.3. Kegunaan 28
2.8.4. Tingkatan 28

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

3.1. Objek Penelitian 30
3.1.1. Sejarah singkat 30
3.1.2. Visi dan misi 31
3.1.3. Struktur organisasi 31
3.2. Metode Penelitian 32
3.2.1. Desain penelitian 32
3.2.2. Jenis dan metode pengumpulan data 32
3.2.3. Metode pendekatan dan pengembangan sistem 34
3.2.4. Pengujian software 40
3.3. Analisis Sistem yang Berjalan 41
3.3.1. Analisis prosedur yang sedang berjalan 41
3.3.2. *Use case diagram* 42
3.3.3. Skenario *use case* 43
3.3.4. *Activity diagram* 45
3.3.5. Evaluasi sistem yang sedang berjalan 46

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1. Perancangan Sistem 48

4.1.1. Tujuan perancangan sistem 48

4.1.2. Gambaran umum sistem yang diusulkan 48

4.1.3. Perancangan prosedur yang diusulkan 49

4.1.4. Perancangan data 70

4.1.5. Deployment Diagram 73

4.2. Perancangan Antar Muka 73

4.2.1. Struktur menu 73

4.2.2. Perancangan input 74

4.2.3. Perancangan output 77

4.3. Pengujian 79

4.3.1. Rencana pengujian 79

4.3.2. Kasus dan hasil pengujian 81

4.3.3. Kesimpulan hasil pengujian 86

4.4. Implementasi 86

4.4.1. Implementasi perangkat lunak 86

4.4.2. Implementasi perangkat keras 87

4.4.3. Implementasi basis data 87

4.4.4. Implementasi antar muka 90

4.4.5. Implementasi instalasi program 101

4.4.6. Penggunaaan program 106

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan..... 109

5.2. Saran 110

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN