DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN ..... **i**

LEMBAR PERNYATAAN ..... **ii**

ABSTRAK ..... **iii**

ABSTRACT ..... **iv**

KATA PENGANTAR ..... **v**

DAFTAR ISI ..... **vii**

DAFTAR GAMBAR ..... **x**

DAFTAR SINGKATAN ..... **xii**

DAFTAR ISTILAH ..... **xiii**

DAFTAR SIMBOL ..... **xiv**

BAB I PENDAHULUAN **1**

1.1 Latar Belakang 1

1.2 Rumusan Masalah 2

1.3 Maksud dan Tujuan 2

1.4 Batasan Masalah 2

1.5 Metode Penelitian 3

1.6 Sistematika Penulisan 4

BAB II LANDASAN TEORI **5**

2.1 BANK 5

2.2 ATM *(Automated Teller Machine)* 5

2.3 Augmented Reality 6

2.4 *Markerless Augmented Reality* 6

2.4.1 Prinsip Kerja *Markerless Augmented Reality* 7

2.5 Android 8

2.6 Google *Map Service* 9
2.7 Google *Places* API 10
2.7.1 *Place Searches* 10
2.7.2 *Places Details* 11
2.8 *Web Service* 12
2.9 GPS 12
2.10 *Location Based Service* 13
2.10.1 Prinsip dan Komponen LBS 14
2.10.2 Komponen LBS 15
2.11 UML *(Unified Modelling Language)* 16
2.12 Alpha dan Beta Testing 17
2.13 *Metode Black-box* 17
2.14 Skala Likert 18
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM 19
3.1 Analisis Sistem 19
3.1.1 Analisis Masalah 19
3.1.2 Analisis Kebutuhan Data 19
3.2 Analisis Kebutuhan Non-Fungsional 20
3.2.1 Analisis Kebutuhan Pengguna 20
3.2.2 Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak 21
3.2.3 Analisis Kebutuhan Perangkat Keras 21
3.3 Analisis Kebutuhan Fungsional 21
3.3.1 Analisis Kebutuhan Sistem 22
3.3.2 Pemodelan Sistem 22
3.4 Analisis Algoritma 31
3.5 Perancangan Sistem 33

3.5.1 Perancangan Data 34
3.5.2 Perancangan Arsitektur 34
3.5.3 Perancangan Antarmuka Sistem....35
3.5.4 Perancangan Prosedural....38
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN 43
4.1 Implementasi....43
4.1.1 Implementasi Perangkat Lunak 43
4.1.2 Implementasi Perangkat Keras 43
4.1.3 Implementasi Antarmuka Aplikasi....43
4.2 Pengujian Sistem 46
4.2.1 Pengujian Alpha 46
4.2.2 Pengujian Beta....49
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN 53
5.1 Kesimpulan....53
5.2 Saran 54
DAFTAR PUSTAKA....55
LAMPIRAN....57