DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN ..... **ii**
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS ..... **iii**
ABSTRAK ..... **iv**
ABSTRACT ..... **v**
UCAPAN TERIMAKASIH ..... **vi**
KATA PENGANTAR ..... **vii**
DAFTAR ISI ..... **viii**
DAFTAR GAMBAR ..... **xi**
DAFTAR TABEL ..... **xii**
BAB I PENDAHULUAN **1**
1.1. Latar Belakang 1
1.2. Rumusan Masalah 1
1.3. Tujuan dan Manfaat 2
1.4. Batasan Masalah 2
1.5. Metode Penelitian 2
1.6. Sistematika Penulisan 3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA **5**
2.1. *Complaint Handling* 5
2.2. *Text Mining* 5
2.3. *Preprocessing* 5
2.4. Pembobotan Kata 6
2.4.1. *Term Frequency* (TF) 6
2.4.2. *Inverse Document Frequency* (IDF) 7
2.4.3. *Term Frequency-Inverse Document Frequency* (TFIDF) 7
2.5. *Centroid Based Classifier* 7
2.6. *Kotlin* 9
2.7. MySQL 9
2.8. *Balsamiq* 9
2.9. *Python* 10

2.10. Alat Pemodelan 10
2.10.1. *Entity Relationship Diagram* (ERD) 10
2.10.2. *Use Case Diagram* 11
2.10.3. *Sequence Diagram* 12
BAB III PERANCANGAN SISTEM 13
3.1. Analisis Kebutuhan Sistem 13
3.1.1. Analisis Perangkat Lunak 13
3.1.2. Analisis Perangkat Keras 13
3.2. Gambaran Umum Sistem 13
3.2.1. Fungsi dan Fitur 15
3.2.2. Karakteristik Pengguna 15
3.3. Perancangan Proses 16
3.3.1. *Use Case Diagram* 16
3.3.2. *Activity Diagram* 17
3.3.3. *Sequence Diagram* 17
3.3.4. *Class Diagram* 19
3.4. Perancangan Data 19
3.4.1. Model Data ERD 19
3.4.2. Kamus Data 20
3.5. Pemodelan Metode *Centroid Based Classifier* 22
3.5.1. Mekanisme *Preprocessing* 22
3.5.2. Mekanisme Pembobotan Kata TFIDF 25
3.5.3. Mekanisme *Centroid Based Classifier* 29
3.5.4. *Pseudocode* 33
3.6. *Mockup* Aplikasi 34
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN 38
4.1. Dataset 38
4.2. Implementasi Antarmuka 39
4.3. Pengujian Aplikasi Android 44
4.3.1 *Black Box Testing* 45
4.3.2 Pengujian Beta 45
4.3.3 Uji Validitas 47

4.3.4 Uji Reliabilitas 48
4.4. Pengujian Metode *Centroid Based Classifier* 49
4.4.1 Analisis Perbandingan Hitung Manual dengan Program 50
4.4.2 Pengujian Model Klasifikasi Menggunakan Dataset Asli 50
4.4.3 Analisis Akurasi 51
4.4.4 Analisis *F1-Score* 52
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN 54
5.1. Kesimpulan 54
5.2. Saran 54
DAFTAR PUSTAKA 55
LAMPIRAN 57