DAFTAR ISI

ABSTRAK i
ABSTRACT ii
KATA PENGANTAR iii
DAFTAR ISI v
DAFTAR GAMBAR x
DAFTAR TABEL xiii
DAFTAR SIMBOL xvi
DAFTAR LAMPIRAN xix
BAB 1 1
PENDAHULUAN 1
1.1 Latar Belakang Masalah 1
1.2 Rumusan Masalah 2
1.3 Maksud dan Tujuan 2
1.4 Batasan Masalah 3
1.5 Metodologi Penelitian 3
1.6 Sistematika Penulisan 6
BAB 2 9
TINJAUAN PUSTAKA 9
2.1 Profil Studi Kasus 9
2.1.1 Sejarah PT. Kalacakra Teknologi 9
2.1.2 Visi dan Misi PT. Kalacakra Teknologi 10
2.1.3 Logo PT. Kalacakra Teknologi 11
2.1.4 Badan Hukum PT. Kalacakra Teknologi 12
2.1.5 Struktur Organisasi PT. Kalacakra Teknologi 12
2.1.6 Job Description PT. Kalacakra Teknologi 13
2.1.7 Proses Bisnis Perusahaan Sekuritas 15
2.2 Landasan Teori 17
2.2.1 Aplikasi 17
2.2.2 Investasi 17

2.2.2.1 Bentuk Investasi 18
2.2.2.2 Proses Investasi 18
2.2.3 Saham 19
2.2.3.1 Transaksi Saham 20
2.2.4 Android 21
2.2.4.1 Android SDK (*Software Development Kit*) 22
2.2.4.2 ADT (*Android Development Tools*) 22
2.2.4.3 Arsitektur Android 23
2.2.4.4 Fundamental Aplikasi 24
2.2.4.5 Versi Android 24
2.2.5 Android Studio 25
2.2.5.1 Definisi Android Studio 25
2.2.5.2 Struktur Proyek 26
2.2.5.3 Versi Android Studio 26
2.2.6 Java 28
2.2.6.1 Definisi Java 28
2.2.6.2 Sejarah perkembangan Java 28
2.2.6.3 Versi Java 30
2.2.6.4 Kelebihan Java 30
2.2.6.5 Kekurangan Java 31
2.2.7 XML 32
2.2.7.1 Definisi XML 32
2.2.7.2 Pengenalan XML 32
2.2.7.3 Tipe XML 32
2.2.8 PHP (*Hypertext Preprocessor*) 33
2.2.8.1 Konsep Dasar PHP 33
2.2.8.2 Variabel PHP 33
2.2.8.3 Kelebihan PHP 34
2.2.9 *Web Service* 34
2.2.9.1 Arsitektur *Web service* 35
2.2.9.2 Jenis-Jenis *Web service* 35

2.2.9.3 Web service Definition Language (WSDL) 36
2.2.9.4 UDDI (Uniform Description, Discovery, and Integration) 37
2.2.9.5 JSON (JavaScript Object Notation) 37
2.2.10 *Web Mining* 38
2.2.10.1 Perbedaan Jenis-jenis *Web Mining* 39
2.2.11 MYSQL 40
2.2.11.1 Kelebihan MySQL 41
2.2.12 *Object Oriented Programming* 44
2.2.12.1 Konsep Dasar Berorientasi *Object* 44
2.2.12.2 UML (*Unified Modelling Language*) 46
2.2.12.3 UML *Diagram* 47
2.2.12.4 *Class Diagram* 47
2.2.12.5 *Use Case Diagram* 48
2.2.12.6 *Activity Diagram* 49
2.2.12.7 *Sequence Diagram* 50
2.2.13 Metode Pengujian Sistem 52
2.2.13.1 Pengujian *Black Box* 52
2.2.13.2 Pengujian *Beta* 52
2.2.13.3 Skala Likert 52
2.2.13.4 Kuesioner 54
BAB 3 55
ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM 55
3.1 Analisis Sistem 55
3.1.1 Analisis Masalah 55
3.1.2 Analisis Sistem Yang Sedang Berjalan 56
3.1.3 Analisis Sistem Yang Akan Dibangun 59
3.1.4 SKPL (Sistem Kebutuhan Perangkat Lunak) 62
3.1.4.1 Analisis Kebutuhan Non Fungsional 62
3.1.4.1.1 Analisis Kebutuhan Pengguna 63
3.1.4.1.2 Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak 63
3.1.4.1.3 Analisis Kebutuhan Perangkat Keras 64

3.1.4.2 Deskripsi Umum Sistem 66
3.1.4.2.1 Alur Data Dan Informasi Aplikasi *Investor Channel* 67
3.1.4.3 Analisis Kebutuhan Fungsional 69
3.1.4.3.1 Identifikasi Aktor 69
3.1.4.3.2 *Use Case Diagram* 70
3.1.4.3.3 Skenario *Use Case* 71
3.1.4.3.4 *Activity Diagram* 80
3.1.4.3.5 *Sequence Diagram* 93
3.1.4.3.6 *Class Diagram* 99
3.2 Perancangan Sistem 101
3.2.1 Skema Relasi 101
3.2.2 Struktur Tabel 103
3.2.3 Struktur Menu 110
3.2.4 Perancangan Antar Muka 111
3.2.5 Perancangan Pesan 123
3.2.6 Jaringan Semantik 126
BAB 4 129
IMPLEMENTASI SISTEM DAN PENGUJIAN 129
4.1 Implementasi Sistem 129
4.1.1 Implementasi Perangkat Keras 129
4.1.2 Implementasi Perangkat Lunak 130
4.1.3 Implementasi Basis Data 130
4.1.4 Implementasi Antarmuka 136
4.2 Pengujian 137
4.2.1 Pengujian *Alpha* 137
4.2.1.1 Skenario Pengujian 137
4.2.1.2 Kasus dan Hasil Pengujian 138
4.2.2 Pengujian *Beta* 146
4.2.2.1 Kuesioner 147
4.2.2.2 Hasil Data Kuesioner 148
4.2.3 Kesimpulan Hasil Pengujian 154

BAB 5 155
KESIMPULAN DAN SARAN 155
5.1 Kesimpulan 155
5.2 Saran 155
DAFTAR PUSTAKA 156