DAFTAR ISI

ABSTRAK i

ABSTRACT ii

KATA PENGANTAR iii

DAFTAR ISI vi

DAFTAR GAMBAR xiv

DAFTAR TABEL xvii

DAFTAR SIMBOL xxi

DAFTAR LAMPIRAN xxvi

BAB I PENDAHULUAN 1

1.1 Latar Belakang 1

1.2 Identifikasi Masalah 3

1.3 Maksud dan Tujuan 3

1.4 Batasan Masalah 4

1.5 Metodologi Penelitian 5

1.5.1 Pengumpulan data 5

1.5.2 Pembangunan Perangkat Lunak 6

1.5.3 Sistematika Penulisan 8

BAB II LANDASAN TEORI 9

2.1 Tinjauan Perusahaan 9
2.1.1 Sejarah Perusahaan 9
2.1.2 Visi dan Misi Perusahaan 9
2.1.3 Struktur Organisasi 10
2.2 Internet 10
2.2.1 Pengertian Internet 10
2.3 M-Commerce 12
2.3.1 Sejarah M-Commerce 12
2.3.2 Arsitektur M-Commerce 15
2.3.3 Produk dan Layanan Yang Tersedia 16
2.3.3.1 Mobile Ticketing 16
2.3.3.2 Location Based Server 16
2.3.3.3 Content Purchase and Delivery 17
2.3.3.4 Mobile marketing 17
2.3.3.4.1 Mobile Marketing via SMS Marketing 18
2.3.3.4.2 Mobile Marketing via MMS 18
2.3.3.4.3 Mobile Marketing via Bluetooth 19
2.3.3.4.4 Mobile Marketing via Proximity Systems 20
2.3.3.4.5 Mobile Marketing via Location Based servers 20

2.3.3.4.6 Mobile marketing via QR codes 21
2.3.3.4.7 Mobile Banking 21
2.3.4 Kelebihan M-Commerce 22
2.3.5 Kekurangan M-Commerce 24
2.3.6 Manfaat M-Commerce 26
2.3.7 Klasifikasi M-Commerce 27
2.3.8 Metode Pembayaran 28
2.3.9 Sistem M-Commerce 30
2.3.10 Teknologi Jaringan Mobile 33
2.3.10.1 Fasilitas dan Layanan Jaringan Mobile 35
2.3.11 Security M-Commerce 37
2.3.11.1 Security Pada Level Jaringan 39
2.3.11.2 Security Pada Level Transport 40
2.3.11.3 Security Pada Level Server 41
2.4 Paypal 41
2.4.1 Definisi Paypal 41
2.4.2 Sejarah Paypal 42
2.4.3 Keuntungan Paypal 43
2.5 Object Oriented Programming 44

2.5.1 Konsep Pemrograman Berorientasi Objek 44
2.5.2 Tiga Pilar Object Oriented Programming 46
1. *Inheritance* 46
2. *Encapsulation* 46
3. *Polymorphism* 47
2.5.3 Keuntungan Object Oriented Programming 47
2.5.3.1 Sejarah Java 48
2.5.3.2 Keunggulan Java 49
2.6 Android 51
2.6.1 Arsitektur Android 52
1. *Aplication* 52
2. *Aplication Framework* 53
3. *Libraries* 53
4. *Android Runtime* 54
5. Linux Kernel 54
2.6.2 Siklus Hidup Aplikasi Android 54
2.7 UML 58
2.7.1 Sejarah UML 58
2.7.2 Diagram UML 59

1. Use Case Diagram 60
2. Activity Diagram 61
3. Sequence Diagram 63
4. Class Diagram 63
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM 65
3.1 Analisis 65
3.1.1 Analisis Masalah 65
3.1.2 Analisis Sistem Yang Sedang Berjalan 65
3.1.2.1 Analisis Penjualan Pada Toko Blackshoes 66
3.1.2.2 Analisis Penjualan Pada *Website* Blackshoes 67
3.1.3 Evaluasi Sistem Yang Sedang Berjalan 69
3.1.4 Solusi Yang Ditawarkan 71
3.1.5 Analisis Kebutuhan Data 72
3.1.6 Analisis Fitur M-Commerce 72
3.1.7 Analisis Kebutuhan Non Fungsional 73
3.1.7.1 Analisis Kebutuhan Pengguna 73
3.1.7.2 Analisis Kebutuhan Perangkat Keras 74
3.1.7.3 Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak 75
3.1.7.4 Analisis Library 77

3.1.8 Analisis Sistem 77
3.1.8.1 Arsitektur Sistem 77
3.1.8.2 Analisis Kebutuhan Fungsional 79
3.1.8.3 Analisis Sistem Pada Aplikasi M-Commerce 80
1. Use Case Diagram 80
2. Activity Diagram 96
3. Sequence Diagram 123
4. Class Diagram 133
3.2 Perancangan 135
3.2.1 Perancangan Antarmuka 135
1. Perancangan Antarmuka Android 135
3.2.2 Perancangan Database 141
1. Skema Relasi 141
2. Struktur Table 143
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN 151
4.1 Implementasi 151
4.1.1 Perangkat Lunak Pembangun 151
4.1.2 Perangkat Keras Pembangun 152
4.1.3 Batasan implementasi 152

4.1.4 Implementasi Kelas 152
4.1.4.1 Kelas pada aplikasi android..... 153
4.1.5 Implementasi Antarmuka 154
4.2 Pengujian Perangkat Lunak..... 155
4.2.1 Pengujian Alpha 155
4.2.1.1 Skenario Pengujian..... 156
4.2.1.2 Kasus dan Hasil Pengujian 157
1. Pengujian Login 157
2. Pengujian Pencarian Produk..... 160
3. Pengujian Filter Produk..... 160
4. Pengujian Pemesanan 164
5. Pengujian Pengiriman..... 165
6. Pengujian Pembayaran 167
7. Pengujian Retur 169
4.2.1.3 Kesimpulan Pengujian Alpha.....170
4.2.2 Pengujian Beta..... 170
4.2.2.1 Kuesioner Pengujian Beta 170
4.2.2.2 Kesimpulan hasil pengujian Beta 173
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....174

5.1 Kesimpulan 174

5.2 Saran 175

DAFTAR PUSTAKA 176