DAFTAR ISI

ABSTRAK i
ABSTRACT ii
KATA PENGANTAR iii
DAFTAR ISI v
DAFTAR GAMBAR viii
DAFTAR TABEL xii
DAFTAR SIMBOL xiv
DAFTAR LAMPIRAN xvii
BAB 1 PENDAHULUAN 1
1.1 Latar Belakang Masalah 1
1.2 Identifikasi Masalah 2
1.3 Maksud dan Tujuan 2
1.3.1 Maksud 2
1.3.2 Tujuan 2
1.4 Batasan Masalah 3
1.5 Metodologi Penelitian 3
1.5.1 Pengumpulan Data 4
1.5.2 Metode Pembangunan Perangkat Lunak 4
1.6 Sistematika Penulisan 6
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA 9
2.1 Profil Sekolah 9
2.1.1 Sejarah 9
2.1.2 Logo Instansi 10
2.1.3 Visi dan Misi 10
2.1.4 Struktur Organisasi 12
2.2 Landasan Teori 13
2.2.1 Sistem Pembayaran Elektronik (*e-payment*) 13
2.2.2 Pemrograman Terstruktur 14
2.2.3 Data Flow Diagram (DFD) 15

2.2.4 Kamus Data 16
2.2.5 Flowmap 17
2.2.6 Basis Data 18
2.2.7 *Entity Relationship Diagram* (ERD) 20
2.2.8 *Radio Frequency Identification* (RFID) 21
2.2.9 Sistem RFID 22
2.2.10 Cara Kerja RFID 22
2.2.11 Teknologi SMS *Gateway* 23
2.2.12 PHP 24
2.2.13 Bootstrap 25
2.2.14 JQuery 25
2.2.15 MySQL 26
2.2.16 GAMMU 26
2.2.17 XAMPP 26
2.2.18 Sublime Text 3 27
BAB 3 ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM 29
3.1 Analisis Sistem 29
3.2 Analisis Masalah 29
3.2.1 Analisis Prosedur Yang Sedang Berjalan 29
3.2.2 Analisis Aplikasi Sejenis 31
3.2.3 Analisis Kebutuhan Non-Fungsional 34
3.2.4 Analisis Kebutuhan Fungsional 41
3.3 Perancangan Sistem 64
3.3.1 Skema Relasi 64
3.3.2 Struktur Menu 65
3.3.3 Perancangan Antarmuka 67
3.3.4 Perancangan Pesan 78
3.3.5 Jaringan Semantik 84
3.3.6 Perancangan Prosedural 86
BAB 4 IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM 97
4.1 Implementasi Sistem 97

4.1.1 Kebutuhan Perangkat Keras 97
4.1.2 Kebutuhan Perangkat Lunak 97
4.1.3 Implementasi Basis Data 98
4.1.4 Implementasi Antarmuka 100
4.2 Pengujian 113
4.2.1 Pengujian *Black Box* 114
4.2.2 Pengujian *Beta* 132
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN 139
5.1 Kesimpulan 139
5.2 Saran 139
DAFTAR PUSTAKA 141