UNIVERSITAS
GADJAH MADA
Sistem Informasi Keuangan Sekolah Stella Maris (Modul: Orang Tua, Siswa, SPP, Saldo, Poin, Log Data)
MUHAMMAD 'AFAN 'AZMI, Imam Fahrurrozi, S.T., M.Cs.
Universitas Gadjah Mada, 2019 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

DAFTAR ISI

LAPORAN TUGAS AKHIR i
LAPORAN TUGAS AKHIR ii
HALAMAN PENGESAHAN iii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI iv
PRAKATA v
DAFTAR ISI vii
DAFTAR GAMBAR x
DAFTAR TABEL xvi
INTISARI xvii
ABSTRACT xviii
BAB I PENDAHULUAN 1
1.1 Latar Belakang 1
1.2 Rumusan Masalah 2
1.3 Manfaat Penelitian 2
1.4 Tujuan Penelitian 2
1.5 Batasan Masalah 2
1.6 Metode Penelitian 3
1.7 Sistematika Penulisan 4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA 6
BAB III LANDASAN TEORI 9
3.1 Sistem 9
3.1.1 Karakteristik Sistem 9
3.1.2 Konsep Dasar Informasi 11
3.1.3 Sistem Informasi 11
3.1.4 Pengujian Sistem 11
3.2 Basis Data 13
3.2.1 Konsep Basis Data 13
3.2.2 Perancangan Basis Data 14
3.2.3 *Database Management System* 14
3.2.4 *Entity Relationship Model* 15
3.3 UML 17
3.3.1 *Data Flow Diagram* 18
3.3.2 *Activity Diagram* 18
3.4 Scrum 20
3.4.1 Penggunaan Scrum 20
3.5 Perangkat Lunak Sistem 20
3.5.1 HTML 21
3.5.2 PHP 21
3.5.3 CSS3 21
3.5.4 Javascript 22
3.5.5 jQuery 22
3.5.6 MySQL 23
3.5.7 *Framework* Laravel 23

UNIVERSITAS
GADJAH MADA
Sistem Informasi Keuangan Sekolah Stella Maris (Modul: Orang Tua, Siswa, SPP, Saldo, Poin, Log Data)
MUHAMMAD 'AFAN 'AZMI, Imam Fahrurrozi, S.T., M.Cs.
Universitas Gadjah Mada, 2019 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

3.5.8 Bootstrap 24
3.6 Alat Implementasi 24
3.6.1 Atom 24
3.6.2 XAMPP 24
3.6.3 Draw.io 25
3.6.4 Postman 25
3.6.5 Git 25
BAB IV ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM 26
4.1 Analisis Sistem 26
4.1.1 Analisis Singkat 26
4.1.2 Analisis Pengguna Sistem 26
4.1.3 Analisis Kebutuhan Fungsional 26
4.1.4 Analisis Kebutuhan Nonfungsional 28
4.2 Perancangan Sistem 28
4.2.1 Perancangan Basis Data 28
4.2.2 Perancangan *Data Flow Diagram* 47
4.2.3 Perancangan *Activity Diagram* 55
4.2.4 Perancangan Antarmuka Pengguna 61
BAB V IMPLEMENTASI SISTEM 72
5.1 Implementasi Perangkat Lunak Pembangun 72
5.2 Implementasi Perangkat Keras Pembangun 72
5.3 Implementasi Basis Data 73
5.4 Implementasi Aplikasi 90
5.4.1 *Forgot Pin* 90
5.4.2 *Parent* 95
5.4.3 *Student* 108
5.4.4 *Tuition* 121
5.4.5 *Top Up* 133
5.4.6 *Setting Point* 136
5.4.7 *Log Activity* 138
5.4.8 *Log Balance* 142
5.4.9 *Log Point* 146
5.4.10 API *Transfer Balance* 150
5.4.11 API Email Tagihan 152
BAB VI PENGUJIAN DAN PEMBAHASAN 156
6.1 Skenario Pengujian 156
6.2 Hasil Pengujian 157
6.2.1 Pengujian *Forgot Pin* 157
6.2.2 Pengujian *Parent* 160
6.2.3 Pengujian *Student* 168
6.2.4 Pengujian *Tuition* 173
6.2.5 Pengujian *Top Up* 178
6.2.6 Pengujian *Setting Point* 180
6.2.7 Pengujian *Log Activity* 181
6.2.8 Pengujian *Log Balance* 185
6.2.9 Pengujian *Log Point* 187

UNIVERSITAS
GADJAH MADA
Sistem Informasi Keuangan Sekolah Stella Maris (Modul: Orang Tua, Siswa, SPP, Saldo, Poin, Log Data)
MUHAMMAD 'AFAN 'AZMI, Imam Fahrurrozi, S.T., M.Cs.
Universitas Gadjah Mada, 2019 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

6.2.10 Pengujian API *Transfer Balance* 189
6.3 Hasil Pengujian Sistem oleh *Tester* 192
BAB VII KESIMPULAN 194
7.1 Kesimpulan 194
7.2 Saran 194
DAFTAR PUSTAKA 195
LAMPIRAN KUISIONER 197
LAMPIRAN PENGUJIAN 200
LAMPIRAN ERD 214