

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI/TUGAS AKHIR.....	ii
PERYATAAN DOSEN PEMBIMBING SKRIPSI/TUGAS AKHIR.....	iii
PERSETUJUAN TIM PENGUJI SKRIPSI/TUGAS AKHIR.....	iv
ABSTRACT.....	v
ABSTRAK.....	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xxi
DAFTAR TABEL.....	xxvi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xxix
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang Masalah.....	1
1.2. Rumusan Masalah.....	10
1.3. Batasan Masalah.....	10
1.3.1. Masalah Bisnis.....	10
1.3.2. <i>Environment</i>	11
1.3.2.1. Software.....	11
1.3.2.2. Hardware.....	12
1.3.3. Segmen Pengguna.....	13
1.3.4. Fitur Aplikasi.....	13

1.4. Tujuan Penulisan Tugas Akhir.....	15
1.5. Metodologi	16
1.6. Langkah Pembuatan Aplikasi.....	16
1.7. Sistematika Penulisan Tugas Akhir.....	17
BAB II DASAR TEORI	19
2.1. Teknologi Mobile.....	19
2.1.1. Era Ponsel Cerdas (Smartphone).....	20
2.1.2. Aplikasi Mobile.....	20
2.1.2.1. <i>Mobile Application Medium Types</i>	21
2.1.2.2. <i>Application Context</i>	26
2.2. J2ME	31
2.3. Android.....	35
2.3.1. Android SDK.....	37
2.3.2. Penyimpanan Data, <i>Retrieval</i> , dan <i>Sharing</i>	38
2.3.3. Alokasi Memory.....	39
2.3.4. Komponen Aplikasi (<i>Application Component</i>).....	40
2.3.5. Arsitektur Android	41
2.3.6. Daur Hidup Komponen (<i>Component Lifecycle</i>).....	45
2.3.7. Pengembangan Aplikasi Android.....	48
2.3.8. Penggunaan Android	49
2.3.9. Android di Masa Mendatang.....	50
2.3.10. Kelebihan Android SDK	50
2.3.11. Fitur Android SDK 2.0.....	51
2.3.11.1. <i>New User Features</i>	52
2.3.11.2. <i>New Platform Technologies</i>	55

2.4. Android dan J2ME	55
2.5. SDLC (Software Development Life Cycle)	56
2.5.1. SRS.....	59
2.5.2. Data Flow Diagram (DFD)	60
2.5.2.1. <i>Context Diagram</i>	61
2.5.2.2. <i>Logical DFD</i>	62
2.5.2.3. <i>Physical DFD</i>	62
2.5.3. SAD.....	63
2.5.4. Use Case.....	63
2.5.5. UML.....	64
2.6. SQLite Database.....	64
2.6.1. Keterbatasan SQLite Database.....	65
2.7. ER Diagram.....	66
2.8. Penelitian Deskriptif Berjenis Survei.....	66
2.8.1. Penentuan Sampel	67
2.8.2. Skala Pengukuran.....	68
2.9. Pengelolaan Keuangan Pribadi.....	69
2.10. Aplikasi Keuangan Pribadi.....	70
2.10.1. Perhitungan Rumus Dasar Keuangan Pribadi	70
2.10.2. Fitur Dasar Aplikasi Pencatatan Keuangan Pribadi	72
2.11. Entrepreneurship	73
2.11.1. Identifying and Recognizing Opportunities	73
BAB III DESAIN SISTEM.....	75
3.1. Requirements.....	75
3.1.1. Kuesioner	76

3.1.1.1. Rancangan Penelitian	76
3.1.1.2. Aspek Kuesioner	77
3.1.1.3. Pertanyaan	78
3.1.1.4. Jawaban	79
3.1.1.5. Skala Pengukuran	82
3.1.1.6. Teknik Pengambilan Sample	82
3.1.1.7. Populasi dan Sampel	83
3.1.1.8. Waktu dan Lokasi Pengambilan Sampel	86
3.1.1.9. Analisis Data	86
3.1.1.10. Kesimpulan	89
3.1.2. Kategori Aplikasi	90
3.1.3. Platform Aplikasi	91
3.1.3.1. <i>Software Stack Aplikasi</i>	91
3.1.3.2. <i>Arsitektur Aplikasi</i>	93
3.1.3.2.1. Sistem Operasi Pengembangan	93
3.1.3.2.2. Framework	93
3.1.3.2.3. Library	93
3.1.3.2.4. Tools	94
3.1.4. Finansial	95
3.1.4.1. Perhitungan Rumus Pengelolaan Keuangan Pribadi	95
3.1.5. Software Requirements and Service (SRS)	96
3.1.5.1. Requirements Aplikasi Pencatatan Keuangan Pribadi	96
3.1.5.1.1. Hardware	96
3.1.5.1.2. Software	96
3.1.5.2. Fitur Aplikasi Pencatatan Keuangan Pribadi	97

3.1.5.2.1. Login	97
3.1.5.2.2. Menambah Catatan Pemasukan/Pengeluaran	98
3.1.5.2.3. Mengganti Tanggal Pada Saat Mengisi Pemasukan/Pengeluaran	99
3.1.5.2.4. Mengedit Daftar Pemasukan/Pengeluaran	100
3.1.5.2.5. Menghapus Daftar Pemasukan/Pengeluaran.....	101
3.1.5.2.6. Memilih Template.....	103
3.1.5.2.7. Membuat Kategori	103
3.1.5.2.8. Melihat Statistik	103
3.1.5.2.9. Melihat Laporan Keuangan.....	104
3.1.5.2.10. Membuat Daftar Belanja.....	104
3.1.5.2.11. Melakukan Pengaturan Aplikasi	104
3.1.5.3. Limitasi Aplikasi Pencatatan Keuangan Pribadi.....	105
3.1.5.3.1. Hardware dan Software.....	105
3.1.5.3.2. Fitur Aplikasi	106
3.2. Data Flow Diagram	107
3.2.1. Context Diagram	107
3.2.2. Physical DFD	108
3.2.3. Logical DFD.....	109
3.3. Software Architecture Document (SAD)	111
3.3.1. Use Case Diagram.....	112
3.3.1.1. Use-Case Login.....	114
3.3.1.2. Use-Case Pencatatan Pemasukan	116
3.3.1.3. Use-Case Pencatatan Pengeluaran	118
3.3.1.4. Use-Case Menggunakan Daftar Belanja	119

3.3.1.5. Use-Case Memilih Template.....	121
3.3.1.6. Use-Case Mengatur Anggaran Pengeluaran	123
3.3.1.7. Use-Case Melihat Statistik Pemasukan/Pengeluaran.....	124
3.3.2. Logical View	126
3.3.2.1. Class Diagram	126
3.3.2.1.1. Class Diagram Login dan Pengaturan Passcode.....	126
3.3.2.1.2. Class Diagram Modul Pencatatan (Pemasukan dan Pengeluaran) dan Laporan.....	129
3.3.2.1.3. Class Diagram Modul Daftar Belanja (Shopping List).....	131
3.3.2.1.4. Class Diagram Modul Anggaran Pengeluaran.....	132
3.3.2.1.5. Class Diagram Modul Statistik	132
3.3.2.2. Sequence Diagram	133
3.3.2.2.1. Sequence Diagram Menu Login	134
3.3.2.2.2. Sequence Diagram Menu Pencatatan Pemasukan	134
3.3.2.2.3. Sequence Diagram Menu Pencatatan Pengeluaran	135
3.3.2.2.4. Sequence Diagram Menu Pencatatan Daftar Belanja	137
3.3.2.2.5. Sequence Diagram Menu Pemilihan Template.....	137
3.3.2.2.6. Sequence Diagram Menu Pengaturan Anggaran	138
3.3.2.2.7. Sequence Diagram Menu Statistik.....	139
3.3.3. Process View	139
3.3.3.2. Diagram Aktivitas Menu Login	140
3.3.3.3. Diagram Aktivitas Menu Pencatatan Pemasukan	141
3.3.3.4. Diagram Aktivitas Menu Pencatatan Pengeluaran.....	142
3.3.3.5. Diagram Aktivitas Menu Pencatatan Daftar Belanja.....	143
3.3.3.6. Diagram Aktivitas Menu Pemilihan Template	144

3.3.3.7.	Diagram Aktivitas Menu Pengaturan Anggaran Pengeluaran ..	145
3.3.3.8.	Diagram Aktivitas Menu Statistik.....	146
3.3.4.	Development View.....	146
3.3.5.	Physical View.....	147
3.3.5.1.	Deployment Diagram.....	149
3.4.	Desain.....	151
3.4.1.	Desain Database.....	152
3.4.1.1.	Normalisasi.....	152
3.4.1.2.	ER-Diagram.....	154
3.4.1.3.	Struktur Tabel.....	156
3.4.2.	Mobile Information Architecture.....	158
3.4.2.1.	Mobile Site Maps Aplikasi Pencatatan Keuangan Pribadi	159
3.4.2.2.	UI Flow Diagram (UI Storyboards).....	160
3.4.2.3.	Wireframe.....	162
3.4.2.3.1.	Wireframe Modul Balance Saldo.....	162
3.4.2.3.2.	Wireframe Modul Login.....	163
3.4.2.3.3.	Wireframe Modul Pencatatan.....	164
3.4.2.3.4.	Wireframe Modul Daftar Belanja.....	165
3.4.2.3.5.	Wireframe Modul Pemilihan Template.....	165
3.4.2.3.6.	Wireframe Modul Pengaturan Anggaran.....	166
3.4.2.3.7.	Wireframe Modul Statistik.....	166
3.4.3.	Desain Antar Muka (User Interface).....	167
3.4.3.1.	Application Launcher.....	167
3.4.3.2.	Modul Login.....	167
3.4.3.3.	Modul Pencatatan.....	168

3.4.3.4. Modul Laporan.....	169
3.4.3.5. Modul Daftar Belanja.....	169
3.4.3.6. Modul Pemilihan Template.....	170
3.4.3.7. Modul Pengaturan Anggaran	171
3.4.3.8. Modul Statistik.....	171
3.4.4. Desain Testing.....	171
3.4.4.1. Modul Pencatatan.....	172
3.4.4.1.1. Menambah Pencatatan Pemasukan	172
3.4.4.1.2. Menambah Pencatatan Pengeluaran.....	173
3.4.4.1.3. Mengganti Tanggal Pencatatan.....	175
3.4.4.2. Modul Laporan.....	175
3.4.4.2.1. Melihat Laporan Pemasukan/Pengeluaran.....	175
3.4.4.2.2. Melihat Ringkasan Laporan.....	177
3.4.4.2.3. Mengedit Record Pencatatan	179
3.4.4.2.4. Menghapus Record Pencatatan	180
3.4.4.3. Modul Template.....	181
3.4.4.3.1. Melihat Isi Template	181
3.4.4.3.2. Memakai Template	182
3.4.4.4. Modul Kategori.....	182
3.4.4.4.1. Melihat Daftar Kategori	182
3.4.4.4.2. Menambah Kategori.....	183
3.4.4.4.3. Mengedit Kategori	184
3.4.4.4.4. Menambah Subkategori	185
3.4.4.4.5. Mengedit Subkategori.....	186
3.4.4.4.6. Menghapus Subkategori.....	187

3.4.4.5. Modul Daftar Belanja.....	187
3.4.4.5.1. Memasukkan Pencatatan Belanja.....	187
3.4.4.5.2. Membuat Daftar Belanja Baru	188
3.4.4.5.3. Mengedit Item Belanja.....	189
3.4.4.5.4. Menambah Satuan.....	190
3.4.4.6. Modul Pengaturan Anggaran	190
3.4.4.6.1. Melihat Daftar Anggaran	190
3.4.4.6.2. Mengatur Batas Anggaran Per Kategori	191
3.4.4.7. Modul Pengaturan Passcode	192
3.4.4.7.1. Membuat Passcode.....	192
3.4.4.7.2. Mengaktifkan Passcode.....	193
3.4.4.7.3. Menonaktifkan Passcode.....	194
3.4.4.7.4. Mengganti Passcode.....	195
3.4.4.8. Modul Statistik.....	195
3.4.4.8.1. Melihat Statistik Per Kategori.....	195
3.4.4.8.2. Melihat Statistik Per Subkategori	196
3.4.5. Entrepreneurship	197
3.4.5.1. Identifying and Recognizing Opportunities	197
3.4.5.1.1. Observing Trends	198
3.4.5.1.2. Solving a Problem.....	203
3.4.5.1.3. Finding Gaps In The Marketplace	206
3.4.5.2. Komersialisasi	208
3.4.5.2.1. Branding.....	210
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN	212
4.1. Pengembangan Aplikasi (Development).....	212

4.1.1. Konfigurasi Environment IDE Eclipse	212
4.1.2. Pembuatan Aplikasi Front End (User Interface).....	213
4.1.1. Pembuatan Aplikasi Front Back End	215
4.2. Testing Aplikasi	218
4.2.1. Scenario Testing.....	218
4.2.1.1. Scenario Testing Modul Pencatatan.....	218
4.2.1.1.1. Menambah Pencatatan Pemasukan	219
4.2.1.1.2. Menambah Pencatatan Pengeluaran.....	220
4.2.1.1.3. Mengganti Tanggal Pencatatan	222
4.2.1.2. Scenario Testing Modul Daftar Belanja.....	223
2.4.2.2.1. Memasukkan Pencatatan Belanja.....	223
2.4.2.2.2. Membuat Daftar Belanja Baru	224
2.4.2.2.3. Mengedit Item Belanja.....	225
2.4.2.2.4. Menambah Satuan.....	225
2.4.2.3. Scenario Testing Modul Pemilihan Template.....	226
2.4.2.3.1. Melihat Isi Template	226
2.4.2.3.2. Melihat Isi Template	227
2.4.2.4. Scenario Testing Modul Pengaturan Anggaran	228
2.4.2.4.1. Melihat Daftar Anggaran	228
2.4.2.4.2. Mengatur Batas Anggaran Per Kategori	229
2.4.2.5. Scenario Testing Modul Statistik.....	230
4.3. Deployment Aplikasi Pada Device	231
BAB V PENUTUP.....	237
5.1. Kesimpulan.....	237
5.2. Saran.....	238

DAFTAR PUSTAKA241
LAMPIRAN.....241

