

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
<i>ABSTRACT</i>	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR SIMBOL.....	xv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xix
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Identifikasi Masalah	3
1.3 Maksud dan Tujuan	3
1.3.1 Maksud	3
1.3.2 Tujuan	3
1.4 Batasan Masalah.....	4
1.5 Metodologi Penelitian	5
1.6 Sistematika Penulisan.....	7
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	9
2.1 Profil Tempat Penelitian.....	9
2.1.1 Struktur Organisasi	9
2.2 Landasan Teori	11
2.2.1 Transaksi Digital	12

2.2.2	Uang Elektronik	12
2.2.3	QR-Code	15
2.2.4	<i>One-Time Password</i>	20
2.2.5	<i>Firebase</i>	23
2.2.6	Java.....	25
2.2.7	<i>Object Oriented Programming</i>	28
2.2.8	Android	29
2.2.9	Library ZXing (Zebra Crossing)	31
2.2.10	Midtrans Payment Gateway	31
2.2.11	Basis Data	33
2.2.12	Unified Modeling Language (UML).....	34
2.2.13	Pengujian Alpha	38
2.2.14	Pengujian Beta	38
2.2.15	Android Studio	38
2.2.16	CodeIgniter.....	39
2.2.17	HTML	40
2.2.18	CSS.....	41
2.2.19	PHP	42
2.2.20	MySQL.....	42
2.2.21	JavaScript	43
2.2.22	Bootstrap	44
BAB 3	ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM	45
3.1	Analisis Sistem	45
3.1.1	Analisis Masalah	45
3.1.2	Analisis Prosedur	46

3.2	Analisis Data Menu di Kedai XYZ Kopi	49
3.3	Analisis Arsitektur Sistem yang dibangun	50
3.4	Analisis Pengkodean	59
3.5	Analisis Teknologi yang digunakan	61
3.5.1	Analisis Autentikasi Firebase One-Time Password.....	62
3.5.2	Analisis QR-Code	64
3.5.3	Analisis <i>Payment Gateway</i> Midtrans	68
3.6	Analisis Kebutuhan Non Fungsional.....	74
3.6.1	Analisis Kebutuhan Pengguna	74
3.6.2	Analisis Kebutuhan Perangkat Keras.....	75
3.6.3	Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak.....	76
3.7	Analisis Kebutuhan Fungsional.....	76
3.7.1	Use Case Diagram.....	77
3.7.2	Activity Diagram.....	96
3.7.3	Class Diagram	105
3.7.4	Sequence Diagram	107
3.8	Perancangan Data	112
3.8.1	Entity Relationship Diagram (ERD)	112
3.8.2	Skema Relasi.....	113
3.8.3	Struktur Tabel.....	114
3.9	Perancangan Struktur Menu	116
3.10	Perancangan Antarmuka	118
3.11	Perancangan Pesan.....	130
3.12	Perancangan Jaringan Semantik	131
BAB 4	IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN	133

4.1	Implementasi Sistem	133
4.1.1	Implementasi Web Hosting.....	133
4.1.2	Implementasi Perangkat Keras.....	133
4.1.3	Implementasi Perangkat Lunak.....	134
4.1.4	Implementasi Basis Data.....	135
4.1.5	Implementasi Antarmuka.....	138
4.2	Pengujian Sistem	140
4.2.1	Pengujian Alpha.....	140
4.2.2	Pengujian Beta	155
BAB 5	KESIMPULAN DAN SARAN	169
5.1	Kesimpulan.....	169
5.2	Saran	169
	DAFTAR PUSTAKA	171