

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	I
LEMBAR PERNYATAAN	II
ABSTRAK	III
KATA PENGANTAR	V
DAFTAR ISI.....	VII
DAFTAR GAMBAR.....	IX
DAFTAR TABEL.....	XII
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Maksud dan Tujuan	2
1.4 Batasan Masalah	2
1.5 Metode Penelitian	3
1.6 The State of the Art	3
1.7 Sistematika Penulisan	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1 Transaksi.....	6
2.2 <i>E-payment</i> System	6
2.3 Electronic Data Capture.....	6
2.4 Tag RFID	7
2.5 QR Code	7
2.6 UML	8
2.7 Fingerprint DY50	12
2.8 Mifare RC522 RFID Reader.....	12
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN	14
3.1 Analisis Kebutuhan Sistem.....	14
3.1.1 Analisis Perangkat Keras	14
3.1.2 Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak	14
3.1.3 Analisis Kebutuhan Data.....	15

3.2	Diagram Blok	16
3.2.1	Diagram Blok Level 1	16
3.2.2	Diagram Blok Level 2	17
3.2.3	Diagram Blok Level Perangkat Keras	18
3.3	Perancangan Perangkat Keras	20
3.3.1	Perancangan Elektrikal	20
3.3.2	Perancangan Desain Kemasan	21
3.4	Perancangan Perangkat Lunak	23
3.4.1	Perancangan Algoritma Program Mikrokontroler	24
3.4.2	Perancangan Algoritma pada Smartphone Android	26
3.4.3	Sequence Diagram	36
3.4.4	Class Diagram	40
3.4.5	Perancangan Antarmuka	44
BAB IV	HASIL PENGUJIAN DAN ANALISA	56
4.1	Pengujian Sensor	56
4.1.1	Pengujian RFID Mifare RC522	56
4.1.2	Pengujian Fingerprint DY50	57
4.2	Pengujian Aplikasi Android	59
4.2.1	Pengujian Black Box Aplikasi Android	59
BAB V	KESIMPULAN DAN SARAN	88
5.1	Kesimpulan	88
5.2	Saran	88