

DAFTAR ISI

	Halaman
LEMBAR PERNYATAAN	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
KATA PENGANTAR	iii
ABSTRAK	v
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR TABEL	x
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Tujuan Penelitian	3
1.5 Metode Penelitian	3
1.6 Sistematika Penulisan	3
BAB II LANDASAN TEORI	
2.1 Tinjauan Pustaka	5
2.2 Payment Gateway	7
2.3 RFID (Radio Frequency Identification)	8
2.3.1 RFID TAG	9
2.3.2 RFID Reader	9
2.3.3 Penggunaan RFID	10
2.4 Nodemcu ESP8266	10
2.5 Arduino IDE	12
2.5.1 Menulis sketch	13
2.5.2 Uploading	14

2.5.3 Library	14
2.5.4 Serial Monitor	14
2.6 Modem	15
2.6.1 Jenis-jenis modem	15
2.7 SQL (Structured Query Language)	16
BAB III PERANCANGAN ALAT	
3.1 Perancangan blok diagram	18
3.2 Perancangan rangkaian perangkat keras	23
3.3 Rancangan program	26
3.3.1 Perancangan mikrokontroler Nodemcu	27
3.3.2 Perancangan Web menggunakan Notepad++	27
BAB IV PERANCANGAN ALAT	
4.1 Hasil Rancangan Alat	29
4.2 Hardware	30
4.3 Pengujian RFID	30
4.4 Pengujian Software	31
4.4.1 IDE Arduino untuk Nodemcu	32
4.4.2 Notepad++	33
4.4.3 XAMPP	35
4.4.4 Pengujian fitur login pada sistem	36
4.4.5 Pengujian fitur tambah dan update barang pada sistem	37
4.4.6 Pengujian fitur tambah saldo pada sistem	38
4.4.7 Pengujian fitur tambah kartu pada sistem	39
4.4.8 Pengujian fitur transaksi dan cetak bukti bayar	39
4.4.9 Pengujian fitur non aktif kartu pada sistem	40
4.4.10 Pengujian fitur report pada sistem	41
4.5 Analisa Sistem	41
BAB V PENUTUP	
5.1 Kesimpulan	42

5.2 Saran	42
Daftar Pustaka	44

