

DAFTAR ISI

	Halaman
LEMBAR PERNYATAAN	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
PENGHARGAAN	iii
ABSTRAK	v
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR TABEL	xi
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan Penelitian	2
1.4 Batasan Dan Ruang Lingkup Penelitian	3
1.5 Sistematika Penulisan	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Pendahuluan	5
2.2 Sejarah Barcode	6
2.3 Pengertian Barcode	7
2.3.1 Kategori Barcode Berdasarkan Kegunaan	9
2.3.2 Number Sistem Pada Barcode	10
2.3.3 Keuntungan Menggunakan Barcode id	11
2.4 Jenis-Jenis Barcode Berdasarkan Dimensinya	12
2.4.1 Barcode Satu Dimensi	12
2.4.2 Barcode Dua Dimensi	16
2.4.3 Anatomi QR-Code	18
2.4.4 Versi QR-Code	19
2.4.5 Manfaat QR-Code	19
2.4.6 Macam-macam QR-Code	20
2.5 Barcode Scanner	23
2.6 Jenis-Jenis Barcode Scanner	23
2.6.1 <i>Pen Type Reader</i> atau <i>Barcode Code wands</i>	24
2.6.2 Laser Barcode Scanner	24
2.6.3 CCD Barcode Scanner	25
2.6.4 <i>Camera Based Reader Barcode</i>	26
2.7 Mikrokontroller	26
2.8 Raspberry pi	27
2.8.1 Raspberry pi3	29

2.8.2	GPIO Raspberry pi	30
BAB III	METODOLOGI PELAKSANAAN	
3.1	Pendahuluan	32
3.2	Diagram Alir Metodologi Pelaksanaan	33
3.3	Studi Literatur	34
3.4	Pembuatan Barcode	34
3.5	Pengecekan Barcode	37
3.6	Pengujian	37
3.7	Pengambilan Data	37
3.8	Analisa	38
3.9	Kesimpulan	38
BAB IV	HASIL DAN PEMBAHASAN	
4.1	Pendahuluan	39
4.2	Konsep Sistem	40
4.2.1	Konsep Tampilan Data Sortir Produk	41
4.3	Pembuatan Barcode	42
4.4	Pengecekan Barcode	46
4.5	Pengujian Alat	48
4.5.1	Pengujian Jarak Pembacaan Barcode Reader	48
4.5.2	Pengujian Kecepatan Motor	50
5.5.3	Pengujian Keakurasian Pembacaan <i>Barcode id</i>	51
BAB V	KESIMPULAN DAN SARAN	
5.1	Kesimpulan	55
5.2	Saran	55
	DAFTAR PUSTAKA	56