

Daftar Isi

Lembar Pernyataan	i
Simulation of Distance Conversion to Rate in Angkutan Kota Using Arduino Microcontroller	ii
Abstrak	iii
Abstraction	iv
Lembar Persembahan	v
Kata Pengantar	vi
Daftar Isi	vii
Daftar Gambar	ix
Daftar Tabel	x
Daftar Istilah	xi
Bab 1 Pendahuluan	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	1
1.3 Batasan Masalah	1
1.4 Tujuan	2
1.5 Metodologi	2
1.6 Jadwal Kegiatan	2
Bab 2 Tinjauan Pustaka	4
2.1 Implementasi M2M Pada Transportasi Umum	4
2.2 RFID	5
2.2 Arduino Uno	5
2.3 Odometer dan CAN Bus	6
2.4 Visual Basic	7
Bab 3 Desain dan Implementasi	8
3.1 Metodologi	8
3.2 Kebutuhan Sistem	9
3.3 Gambaran Umum Sistem	9
3.4 Komponen Penyusun Sistem	10
3.4.1 Perangkat Keras	10
3.4.2 Perangkat Keras	10

3.5	Perancangan Odometer	11
3.6	Penyimpanan Data	12
3.7	Komunikasi Mikrokontroler	12
3.7.1	CAN Bus	12
3.7.2	Aplikasi Admin dan Penentuan Tarif.....	14
3.8	Perancangan Mikrokontroler Penghitung Tarif.....	15
3.9	Implementasi Sistem.....	16
3.10	Flowchart Sistem	16
Bab 4 Hasil Eksperimen dan Analisis.....		18
4.1	Skenario Pengujian Fungsionalitas Sistem.....	18
4.1.1	Simulasi dengan skema permutasi tidak dalam urutan pase yang tidak bersamaan.	18
4.1.2	Simulasi dengan skema permutasi dalam urutan acak dan pase masuk acak dan keluar acak.	18
4.1.3	Simulasi dengan skema permutasi dalam pase bersamaan	18
4.1.4	Pengujian Ketepatan Harga Dengan Simulasi Skema Harga Berbeda.....	18
4.2	Hasil Pengujian.....	18
4.2.1	Simulasi dengan skema permutasi tidak dalam urutan pase yang tidak bersamaan.	18
4.2.2	Simulasi dengan skema permutasi dalam urutan acak dan pase masuk dan keluar acak.	19
4.2.3	Simulasi dengan skema permutasi dalam pase bersamaan	20
4.2.4	Hasil Pengujian Ketepatan Harga Dengan Simulasi Skema Harga Berbeda 21	
4.2.5	Pengetesan Odometer.....	23
4.2.6	Pengetesan Aplikasi.....	24
Bab 5 Kesimpulan dan Saran.....		25
5.1	Kesimpulan	25
5.2	Saran	25
Daftar Pustaka.....		26
Lampiran.....		28