

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	i
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS	ii
ABSTRAK	iii
ABSTRACT	iv
KATA PENGANTAR	v
UCAPAN TERIMA KASIH.....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL.....	xii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan&Manfaat	3
1.4 Batasan Masalah.....	3
1.5 Metodologi Penelitian	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1 Respon Waktu Pembacaan <i>Database</i>	5
2.2 Prinsip Kerja <i>Database</i>	5
2.3 <i>Database</i> (basis data)	6
2.3.1 DBMS(Database Management System).....	8
2.3.2 Mysql.....	10
2.4 <i>IoT(Internet Of Things)</i>	14
2.5 <i>Software</i>	14
2.5.1 Android Studio	14
2.5.2 OpenVPN	14
2.5.3 XAMPP	15
2.5.4 <i>Blynk</i>	15
2.6 <i>Hardware</i>	16

2.6.1 NodeMCU(modul <i>wi-fi</i>)	16
2.6.2 LED(Light Emitting Diode)	16
2.6.3 Resistor	17
BAB III PERANCANGAN SISTEM	19
3.1 Desain Sistem Keseluruhan	19
3.2 Flowchart Sistem.....	21
3.3 Flowchart <i>IoT</i>	23
3.3 Diagram Blok <i>Database</i>	25
3.4 <i>Database schema</i> (Skema basisdata)	25
3.5 <i>System requirements software</i>	27
3.5.1 XAMPP 7.4.3	27
3.5.2 <i>Android studio</i>	28
3.5.3 <i>Arduino IDE</i>	29
3.6 Spesifikasi <i>Hardware</i>	29
3.6.1 <i>NodeMCU</i>	29
3.6.2 Baterai 9 Volt	30
BAB IV PENGUJIAN DAN ANALISA	32
4.1. Pengujian respon pengambilan data.....	32
4.1.1 Hasil Pengujian pengiriman data jarak 4 meter dan 1 <i>device</i>	33
4.1.2 Hasil pengujian pengiriman data jarak 7 meter dengan 1 <i>device</i>	35
4.1.3 Hasil pengujian pengiriman data jarak 4 meter dengan 2 <i>device</i>	38
4.1.4 Hasil pengujian pengiriman data dengan jarak 7 meter dengan 2 <i>device</i> ..	43
4.1.5 Hasil pengujian pengiriman data dengan jarak 4 meter dengan 3 <i>device</i>	46
4.1.6 Hasil pengujian pengiriman data jarak 7 meter dengan 3 <i>device</i>	50
4.1.7 Hasil pengujian pengiriman data jarak 4meter dengan 4 <i>device</i>	54
4.1.8 Hasil pengujian pengiriman data jarak 7 meter dengan 4 <i>device</i>	58
4.2 Pengujian waktu tempuh sistem <i>AGV</i> mengantarkan makanan sampai nomor	63
4.2.1 Hasil pengujian waktu tempuh <i>AGV</i> dengan beban 1 kg ke meja satu	63
4.2.2 Hasil pengujian waktu tempuh <i>AGV</i> dengan beban 1 kg ke meja dua.....	64
4.2.3 Hasil pengujian waktu tempuh <i>AGV</i> dengan beban 1 kg ke meja tiga.....	65
4.2.4 Hasil pengujian waktu tempuh <i>AGV</i> dengan beban 1 kg ke meja empat.....	66

4.2.5 Hasil pengujian waktu tempuh AGV dengan beban 3 kg ke meja satu	67
4.2.6 Hasil pengujian waktu tempuh AGV dengan beban 3 kg ke meja dua.....	68
4.2.7 Hasil pengujian waktu tempuh AGV dengan beban 3 kg ke meja tiga.....	69
4.2.8 Hasil pengujian waktu tempuh AGV dengan beban 3 kg ke meja empat.....	70
4.2.9 Hasil pengujian waktu tempuh AGV dengan beban 5 kg ke meja Satu	71
4.2.10 Hasil pengujian waktu tempuh AGV dengan beban 5 kg ke meja dua.....	72
4.2.11 Hasil pengujian waktu tempuh AGV dengan beban 5 kg ke meja tiga.....	73
4.2.12 Hasil pengujian waktu tempuh AGV dengan beban 5 kg ke meja empat...	74
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	76
5.1 Kesimpulan.....	76
5.2 Saran.....	76
DAFTAR PUSTAKA	77
LAMPIRAN.....	78