

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN.....	i
BUKU TUGAS AKHIR CAPSTONE DESIGN.....	i
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS.....	ii
KATA PENGANTAR	v
UCAPAN TERIMAKASIH	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR SINGKATAN.....	xiv
ABSTRAK.....	xv
ABSTRACT.....	xvi
BAB 1 ANALISIS KEBUTUHAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Informasi Pendukung	2
1.3 Constraint	3
1.3.1 Aspek Sosial	3
1.3.2 Aspek Ekonomi	3
1.3.3 Aspek Pengguna	3
1.4 Kebutuhan yang Harus Dipenuhi	3
1.5 Tujuan	4
BAB 2 SPESIFIKASI DAN VERIFIKASI.....	5
2.1 Spesifikasi Produk	5
2.1.1 Spesifikasi 1 : Mekanisme pengeluaran beras secara otomatis dan akurat ..	5
2.1.2 Spesifikasi 2 : Platform penyimpanan data pengguna dan sisa beras ATM Beras.....	5

2.1.3 Spesifikasi 3 : Platform untuk pendaftaran pengguna, melihat informasi pengguna, serta pemantauan sisa beras pada ATM Beras.	6
2.2 Verifikasi.....	6
2.2.1 Verifikasi Spesifikasi 1 : Mekanisme pengeluaran beras secara otomatis dan akurat.....	6
2.2.2 Verifikasi Spesifikasi 2 : Platform penyimpanan data pengguna dan sisa beras ATM Beras.....	7
2.2.3 Verifikasi Spesifikasi 3 : Platform untuk pendaftaran pengguna, melihat informasi pengguna, serta pemantauan sisa beras pada ATM Beras.	7
BAB 3 DESAIN RANCANGAN SOLUSI	8
3.1 Konsep Solusi	8
3.1.1 Diagram Fungsi	8
3.1.2 Karakteristik Solusi	8
3.2 Rencana Desain dari Konsep Solusi Sistem	9
3.2.1 Diagram Blok Level 0	9
3.2.2 Diagram Blok Level 1	10
3.2.3 Diagram Blok Level 2	11
3.2.4 Flowchart	14
3.3 Pemilihan Komponen.....	17
3.3.1 Mikrokontroler.....	17
3.3.2 Sensor Load cell	18
3.3.3 Motor Servo	19
3.3.4 <i>Display</i>	20
3.3.5 Keypad	21
BAB 4 IMPLEMENTASI SOLUSI	22
4.1 Implementasi Sistem	22

4.1.1 Sub-sistem Tampilan Data Masuk Pengguna	22
4.1.2 Sub-sistem Pengeluaran Beras.....	26
4.1.3 Sub-sistem IoT	36
4.2 Hasil Akhir Integrasi Sistem	46
BAB 5 PENGUJIAN SISTEM.....	47
5.1 Pengujian Sistem	47
5.1.1 Pengujian Spesifikasi 1 : Mekanisme Pengeluaran Beras Secara Otomatis dan Akurat.....	47
5.1.2 Pengujian Spesifikasi 2 : Platform Penyimpanan Data Pengguna dan Sisa Beras ATM Beras pada Database.....	52
5.1.3 Pengujian Spesifikasi 3 : Platform pendaftaran pengguna, melihat informasi pengguna, serta pemantauan sisa beras pada ATM Beras.....	54
5.2 Kesimpulan dan Saran	56
5.2.1 Kesimpulan	56
5.2.2 Saran	57
DAFTAR PUSTAKA.....	58