

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	i
ABSTRAK	ii
ABSTRACT	iii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR GAMBAR	vi
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR LAMPIRAN	viii
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Tujuan	3
1.4 Batasan Masalah.....	3
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA DAN DASAR TEORI	4
2.1 Tinjauan Pustaka.....	4
2.2 Dasar Teori.....	5
2.2.1 Load Cell	5
2.2.2 HX711	6
2.2.3 Raspberry Pi	7
2.2.4 Algoritma Kalman Filter	7
BAB 3 ANALISIS DAN PERANCANGAN.....	9
3.1 Gambaran Sistem Saat Ini (atau Produk).....	9
3.2 Identifikasi Kebutuhan Sistem	10
3.2.2 Kebutuhan Fungsional Sistem	10
3.2.3 Kebutuhan Non Fungsional Sistem	10
3.3 Perancangan Sistem.....	10
3.4 Kebutuhan Perangkat Keras dan Perangkat Lunak.....	12
3.4.1 Perangkat Keras	12
3.4.2 Perangkat Lunak.....	12
BAB 4 IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN.....	13

4.1	Implementasi	13
4.1.1	Kalibrasi Sensor Load Cell Tipe S	13
4.1.2	Penempatan Load Cell pada Leher Smart Mannequin	13
4.1.3	Prosedur Pengujian	14
4.2	Pengujian	15
4.2.1	Pengukuran Gaya pada Jalur Datar	15
4.2.2	Pengukuran Gaya pada Jalur Miring 15°	16
4.2.3	Pengukuran Gaya pada Jalur Balok Sejajar	18
4.2.4	Pengukuran Gaya pada Jalur Sinus 1.....	19
4.2.5	Pengukuran Gaya pada Jalur Sinus 2.....	20
4.2.6	Pengukuran Gaya pada Jalur Miring 45° dan 60°	21
BAB 5	KESIMPULAN	23
5.1	Kesimpulan	23
5.2	Saran	23
DAFTAR PUSTAKA	25	
LAMPIRAN.....	29	