

## **DAFTAR GAMBAR**

2.1.	Raspberry Pi B+	6
2.1.1	Arsitektur Raspberry Pi	7
2.1.2	Diagram pin GPIO Raspberry Pi	7
2.2.1	Sudut dan panjang pulsa motor servo	9
2.2.2	Motor Servo	9
2.3	Metal Gearmotor 287:1	9
2.4	Sensor FSR Square dilihat dari sisi mekanika	10
2.6	Konstruksi pin Driver Motor DC IC L293D	13
2.7	CSI Pi Camera	14
2.8	Sensor Ultrasonic HC-SR04	14
3.1.1	Skema Umum Sistem	16
3.1.2	Gambaran Khusus Sistem	17
3.2.2.1	Flowchart Kerja Bagian Driver Motor L293D	18
3.2.2.2	Pin Driver Motor L293D	19
3.2.2.3	Skema Perancangan Driver Motor	19
3.2.2.4	Implementasi dari skema Perancangan	19
3.2.3.1	Prinsip Kerja Motor Servo PWM	20
3.2.3.2	Flowchart Kerja Bagian Motor Servo	20
3.2.3.3	Pin Servo Motor	21
3.2.3.4	Pemasangan Motor Servo pada Pin Raspberry	21
3.2.4.1	Pin Pada FSR	21
3.2.4.2	Gambar Diagram Pemasangan FSR	21
3.2.4.3	Hasil Perancangan	22
3.2.5.1	Gambar Diagram Bagian Kerja Pi Kamera	22
3.2.5.2	Hasil Pemasangan Pi Kamera.	23
3.2.6.1	Skema Perancangan Motor DC di tandon pakan	23
3.2.6.2	Posisi Kerja motor DC tandon di dalam Flowchart	23
3.2.6.3	Hasil perancangan saklar menggunakan magnet untuk Motor DC	24
3.2.7.1	Penampang Aluminium	24
3.2.7.2	Ukuran Dimensi dari Plat Aluminium	24

3.4	Diagram Alir Kerja Sistem per bagian kode	26
4.3	Pakan Pelet yang di gunakan untuk pengujian muatan	31
4.3.2.1	Grafik perubahan Kecepatan saat beban kosong	32
4.3.2.2	Grafik perubahan Kecepatan saat beban 100 gram	33
4.3.2.3	Grafik perubahan Kecepatan saat beban 250 gram	35
4.3.3.1	Pelet yang diujikan	37
4.3.3.2	Perbandingan Ukuran Pelet yang diujikan	37
4.3.3.4	Sketsa analisa konsep model ulir pendorong	40
4.3.4	Kegiatan pengujian	41
5.4	Gambar perancangan sederhana yang mungkin dapat mengatasi masalah tidak keluarnya pelete dari tandon	51