

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Arduino uno	7
Gambar 2. 2 Weight sensor (Load cell).....	9
Gambar 2. 3 Modul Penguat HX711	10
Gambar 2. 4 Sensor infra merah (<i>Infra red non contacless</i>).....	11
Gambar 2. 5 Motor Servo	12
Gambar 2. 6 LCD	13
Gambar 2. 7 Tampak belakang pin LCD	13
Gambar 2. 8 LED	14
Gambar 3. 1 gambar sistem saat ini	15
Gambar 3. 2 gambar sitem usulan.....	17
Gambar 3. 3 Topologi Sistem.....	18
Gambar 3. 4 <i>Diagram penimbang berat badan dan suhu tubuh ayam</i>	21
Gambar 4. 1 Rangkaian skematik sistem pengukur berat badan dan suhu tubuh ayam...	22
Gambar 4. 2 Tampak bagian depan sistem (kandang)	23
Gambar 4. 3 Tampak bagian bawah sitem	23
Gambar 4. 4 Tampak bagian dalam kandang	24
Gambar 4. 5 Gambar pengujian program sensor Load cell	26
Gambar 4. 6 sensor Load cell dalam kondisi tidak ada beban	27
Gambar 4. 7 Timbangan dalam kondisi tidak ada beban	27
Gambar 4. 8 pengujian <i>sample</i> berat menggunakan ayam (Load cell)	28
Gambar 4. 9 pengujian <i>sample</i> berat menggunakan ayam (timbangan)	28
Gambar 4. 10 pengujian <i>sample</i> menggunakan <i>handphone</i> putih.....	29
Gambar 4. 11 pengujian berat <i>handphone</i> putih (Load cell).....	29
Gambar 4. 12 pengujian berat menggunakan <i>sample handphone</i> putih (timbangan)	30
Gambar 4. 13 pengujian <i>sample</i> menggunakan <i>handphone</i> hitam.....	30
Gambar 4. 14 pengujian berat <i>handphone</i> hitam (Load cell).....	31
Gambar 4. 15 pengujian berat <i>handphone</i> hitam (timbangan)	31
Gambar 4. 16 pengujian berat dengan menggunakan kawat	32
Gambar 4. 17 pengujian berat kawat (Load cell)	32
Gambar 4. 18 pengujian berat kawat (timbangan)	33
Gambar 4. 19 pengujian berat dengan menggunakan botol cat.....	33
Gambar 4. 20 pengujian berat botol cat (Load cell)	34
Gambar 4. 21 pengujian berat botol cat (timbangan).....	34
Gambar 4. 22 pengujian berat satu botol air mineral berisi 1,5 liter	35
Gambar 4. 23 pengujian menggunakan beban > 5 kilogram.....	35
Gambar 4. 24 Program pengujian sensor infrared	37
Gambar 4. 25 sensor infrared dan thermometer	38

Gambar 4. 26 pengujian suhu <i>sample</i> 1 (infrared).....	38
Gambar 4. 27 pengujian suhu <i>sample</i> 1 (thermometer)	39
Gambar 4. 28 pengujian suhu <i>sample</i> 2 (infrared).....	39
Gambar 4. 29 pengujian suhu <i>sample</i> 3 (thermometer)	40
Gambar 4. 30 pengujian suhu <i>sample</i> 3 (infrared).....	40
Gambar 4. 31 pengujian suhu <i>sample</i> 3 (thermometer)	41
Gambar 4. 32 pengujian suhu <i>sample</i> 4 (infrared).....	42
Gambar 4. 33 pengujian suhu <i>sample</i> 4 (thermometer)	42
Gambar 4. 34 pengujian suhu <i>sample</i> ayam (infrared)	43
Gambar 4. 35 pengujian suhu <i>sample</i> ayam (thermometer)	43
Gambar 4. 36 Program sistem pengukur berat badan dan suhu tubuh ayam	48
Gambar 4. 37 hasil pengujian untuk membuka pintu pink dan LED putih (ayam lolos)	49
Gambar 4. 38 hasil pengujian untuk membuka pintu hitam dan LED merah (ayam tidak lolos)	49