

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar belakang

Daging ayam adalah salah satu daging terfavorit dikalangan masyarakat. Kandungan gizi daging ayam yang tinggi, tekstur daging ayam yang lembut, juga rasanya yang gurih menjadi alasan kenapa ayam potong menjadi pilihan masyarakat. Harganya yang relatif murah dan terjangkau oleh seluruh lapisan masyarakat juga menjadi alasan kenapa ayam potong masih menjadi pilihan utama. Restoran, kedai makan siap saji dan warung kaki lima mayoritas menggunakan ayam sebagai menu andalan.

Tingginya peminat atau pengonsumsi ayam membuat banyak orang tertarik untuk berbisnis ternak ayam potong karena dianggap memiliki peluang yang sangat bagus untuk dikembangkan. Keberhasilan ternak ayam tidak lepas dari banyaknya permintaan dari berbagai kalangan masyarakat.

Dalam pengerjaannya peternak masih menggunakan cara manual dengan menggunakan timbangan analog yang dinilai masih kurang akurat untuk membaca nilai massa pada objek, membutuhkan tenaga lebih banyak (1 penimbang, 1 pengamat data dan 1 pencatat data) dan dalam prosesnya sering kali terjadinya *human error* saat penyampaian dan penyimpanan data. Maka dari itu diperlukan alat yang mampu menimbang objek dengan akurat, tidak membutuhkan banyak tenaga serta mampu menyampaikan dan menyimpan data dengan tepat dan akurat.

Dengan adanya masalah tersebut maka dibuatlah proposal dengan judul **“Implementasi Timbangan Digital Pengukur Massa Ayam Menggunakan Arduino dan Android”**. Sebagai solusi untuk permasalahan di atas, maka dianggap perlunya untuk membuat alat ini. Dimana alat ini akan mengukur massa ayam dengan akurat dan dapat mengirimkan data ke Android. Sehingga data yang tersimpan di timbangan dapat diakses dan disimpan di Android.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang di atas, maka dapat dirumuskan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana merancang Timbangan Digital Pengukur Massa Ayam yang menggunakan Arduino dan Android?
2. Bagaimana pengoperasian alat tersebut setelah berhasil dibuat?

1.3 Batasan Masalah

1. Timbangan ini semi otomatis
2. Tidak digunakan untuk menimbang dalam jumlah banyak atau hanya digunakan untuk menimbang per ekor

1.4 Tujuan

Membuat timbangan digital yang mampu mencatat data dengan tepat dan menyimpan dengan aman menggunakan Arduino dan Android

1.5 Manfaat

1. Menghindari kesalahan input data
2. Tidak memerlukan banyak tenaga dalam pengerjaannya
3. Lebih menghemat waktu