

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kementerian Pertanian Indonesia menyebut sektor peternakan memegang peranan penting bagi pertumbuhan ekonomi Indonesia. Salah satu peternakan yang berkembang di Indonesia adalah peternakan ayam. Menurut Badan Pusat Statistik pada tahun 2018 populasi ayam dari Sabang sampai Merauke setiap tahun terus meningkat. Pada tahun 2017 populasi ayam mencapai 1,69 miliar ekor, dan pada tahun 2016 populasi ayam tercatat sebesar 1,63 miliar dan tahun 2015 tercatat 1,52 miliar. Prediksi permintaan daging ayam untuk konsumsi rumah tangga pada tahun 2015 diperkirakan sebesar 4,50 kg/kapita/tahun. Pada tahun 2016 sampai 2019, proyeksi permintaan daging ayam untuk konsumsi cenderung meningkat rata-rata 1,56% per tahun atau sebesar 4,69 kg/kapita/tahun, sehingga total kebutuhan daging ayam untuk konsumsi langsung pada tahun 2016 diramalkan sebesar 1,19 juta ton dan tahun 2017 sebesar 1,24 juta ton, tahun 2018 sebesar 1,27 juta ton dan tahun 2019 mencapai 1,30 juta ton (Kementan, 2015).

Menu makanan panggang banyak diminati oleh masyarakat dengan banyaknya rumah makan ataupun restoran yang menyediakan menu makanan panggang seperti ayam panggang, ikan panggang, daging panggang, dan lain sebagainya. Rasa yang khas dan aroma pemanggangan mempunyai kelebihan tersendiri. Pada umumnya bahan bakar yang sering digunakan yaitu arang, karena pemanggangan menggunakan arang dapat memberikan aroma khas pangangan yang menggoda.

Tetapi pada alat pemanggang yang digunakan biasanya mempunyai banyak kekurangan yaitu pemanggangan membutuhkan waktu yang lama dengan kapasitas alat pemanggangan yang lebih kecil, tingkat kematangan ayam tidak merata, warna ayam masih kuning, ada beberapa yang gosong dan ergonomis kerja kurang nyaman. Pada makanan yang masih belum matang secara sempurna atau tidak matang merata dapat beresiko menyebabkan diare bercampur darah, kram perut, muntah, dan kematian. Permasalahan tersebut mendorong adanya

upaya untuk mengolah ayam panggang yang siap konsumsi, sehingga dapat meningkatkan pendapatan ekonomi para pengusaha olahan ayam panggang yaitu dengan adanya pembuatan mesin pemanggang ayam sistem putar.

Mesin pemanggang ayam sistem berputar ini dapat digunakan untuk pengolahan pasca panen ayam dengan kapasitas besar dengan waktu yang lebih singkat daripada alat pemanggang ayam konvensional. Mesin ini mampu memanggang dengan tingkat kematangan yang merata dan layak dikonsumsi dengan warna ayam coklat dan hitam. Dengan adanya mesin ini diharapkan mampu meningkatkan kapasitas kerja pemanggangan, pengerjaan pemanggangan lebih efisien, dan lebih ergonomi serta mampu menekan biaya produksi serta aman digunakan.

1.2 Rumusan Masalah

Belum diketahuinya unjuk kerja mesin pemanggang ayam sistem putar untuk kapasitas pemanggangan, kualitas ayam secara visual, konsumsi bahan bakar, penurunan bobot bahan dan efisiensi pembakaran yang tepat untuk hasil ayam panggang yang matang secara merata.

1.3 Tujuan

- a. Mengetahui kapasitas mesin pemanggang ayam sistem putar.
- b. Mengetahui lama pemanggangan yang tepat untuk hasil ayam panggang yang optimal.
- c. Mengetahui kualitas ayam yang matang secara merata dengan menilai secara visual terutama pada warna.
- d. Mengetahui konsumsi bahan bakar yang dibutuhkan untuk memanggang ayam sampai hasil ayam panggang matang secara optimal.
- e. Mengetahui penurunan bobot bahan dan suhu ayam sebelum dan sesudah dipanggang.
- f. Mengetahui efisiensi pembakaran untuk uji kinerja mesin pemanggang ayam sistem putar.

1.4 Manfaat

Membantu para pengusaha makanan olahan panggang terutama ayam panggang agar pemanggangan lebih efisien dan cepat dalam kapasitas besar.