

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Ayam layer merupakan salah satu jenis unggas yang banyak dibudidayakan secara komersial di Indonesia. Pada umumnya ayam layer dipelihara untuk memproduksi telur, namun setelah masa produksi berakhir (diafkir), ayam ini juga dapat dimanfaatkan sebagai sumber daging (Fenita dkk., 2015). Setiap tahunnya, jumlah ayam layer yang diafkir terus meningkat seiring perkembangan industri petelur (Mardhika dkk., 2020). Menurut Data BPS (2023) melaporkan bahwa populasi daging ayam petelur di Indonesia mencapai 165.874,20 ton. Hal ini berarti ada ratusan ribu ton ayam afkir yang dapat dimanfaatkan sebagai bahan baku alternatif. Daging ayam layer afkir mengandung protein sebesar 25,4%, air 56%, dan lemak 3 sampai 7,3%. Kandungan protein yang tinggi dan kadar lemak yang relatif rendah menjadikan daging ayam layer afkir potensial untuk diolah lebih lanjut (Fahruzaky dkk., 2020). Namun demikian, mutu karkas ayam ini cenderung rendah karena pemotongannya dilakukan pada usia tua, sehingga tekstur daging cenderung keras dan kurang diminati masyarakat (Rumondor dkk., 2018). Oleh sebab itu, dibutuhkan inovasi olahan untuk meningkatkan nilai tambah dan daya terima masyarakat terhadap daging ayam layer afkir. Salah satu alternatif inovasi tersebut adalah melalui pembuatan produk sosis (Lengkey dkk., 2016).

Sosis merupakan salah satu produk olahan daging yang digemari masyarakat karena praktis, mudah dikonsumsi, dan memiliki cita rasa yang bervariasi (Bulan, 2016). Menurut SNI. (2015), sosis daging adalah produk berbahan dasar daging yang dihaluskan dengan atau tanpa penambahan bahan pangan lain, kemudian dimasukkan ke dalam selongsong dengan atau tanpa proses pemasakan. Sosis ayam banyak dipilih oleh konsumen karena dinilai lebih aman dikonsumsi, tanpa tambahan pengawet, bebas dari pewarna sintetis, dan memiliki tekstur yang kenyal (Palandeng dkk., 2016). Daya beli masyarakat yang semakin tinggi mencerminkan kemampuan yang lebih besar untuk memperoleh

berbagai produk pangan. Sosis siap konsumsi dipilih sebagian masyarakat sebagai alternatif dalam memenuhi kebutuhan daging ayam harian (Wibowo dkk., 2018).

Salah satu upaya memperbaiki mutu sosis berbahan daging ayam layer afkir, dapat ditambahkan bahan pewarna alami, salah satunya yaitu kunyit (*Curcuma longa*). Kunyit merupakan tanaman herba perenial, dengan kandungan utama kurkumin sebagai komponen bioaktif metabolit sekundernya (Kusbiantoro dan Purwaningrum, 2018). Kandungan kurkumin kunyit rata-rata mencapai 10,92% (Suprihatin dkk., 2020). Kurkumin dikenal memiliki sifat antioksidan, anti-inflamasi, dan antibakteri, serta berpotensi meningkatkan daya tahan tubuh (Yuan dan Iskandar, 2018). Untuk meningkatkan efektivitasnya, kurkumin dapat dikembangkan dalam bentuk nanopartikel sehingga bioavailabilitasnya meningkat (Khasanah dan Husni, 2016). Penerapan nanoteknologi dalam industri pangan bertujuan untuk meningkatkan nilai sensori, memperbaiki kemampuan hidrokoloid, memperpanjang daya simpan, meningkatkan bioavailabilitas, dan menghambat pertumbuhan mikroorganisme yang tidak diinginkan (Iftari dkk., 2023). Aplikasi nanoteknologi dapat mengubah ukuran suatu partikel menjadi berukuran nanometer termasuk kurkumin. Nano kurkumin kunyit memiliki ukuran partikel 153,4 nm (Ramadhan dkk., 2024).

Penggunaan nano kurkumin dalam pembuatan sosis ayam layer afkir diharapkan tidak hanya berfungsi sebagai pewarna alami yang aman, tetapi juga dapat meningkatkan kualitas sensori daya terima produk. Sudibyo dan Djumarman (2008) menyatakan bahwa penerapan nanoteknologi pada produk pangan mampu memperbaiki kualitas sensori. Hasil penelitian Murti dkk. (2013) menyatakan bahwa pemberian kunyit yang diaplikasikan terhadap bakso daging itik dengan taraf 2,5% dapat mempertahankan cita rasa dan penerimaan umum panelis terhadap kualitas sensori bakso daging itik dengan penambahan kunyit. Hal ini diperkuat dengan hasil penelitian oleh Yulita. (2020) melaporkan bahwa penambahan bubuk kunyit pada nugget dengan taraf 0,2% memberikan pengaruh nyata terhadap kualitas sensori rasa, aroma, warna, tekstur, dan kesukaan. Oleh karena itu perlu dilakukan penelitian untuk mengetahui pengaruh penambahan nano kurkumin kunyit terhadap kualitas sensori sosis daging ayam layer afkir,

diharapkan produk sosis yang dihasilkan dapat meningkatkan kesukaan panelis terhadap sosis daging layer afkir.

1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah yang mendasari penelitian ini adalah bagaimana level konsentrasi penambahan nano kurkumin kunyit yang optimal terhadap kualitas sensori sosis daging ayam layer afkir?

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menentukan level konsentrasi penambahan nano kurkumin kunyit yang optimal terhadap kualitas sensori sosis daging ayam layer afkir

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini yaitu untuk ilmu pengetahuan di bidang industri pengolahan hasil ternak unggas yang mana memanfaatkan daging layer afkir untuk dijadikan produk yang bernilai lebih tinggi dengan penambahan nano kurkumin kunyit. Diharapkan penelitian ini dapat bermanfaat bagi masyarakat maupun industri pengolahan hasil ternak unggas agar dapat diaplikasikan secara maksimal mengenai pemanfaatan kunyit yang diubah menjadi nano kurkumin kunyit terhadap kualitas sensori sosis daging layer afkir.