

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Saat ini industri pengolahan pangan di Indonesia terus mengalami perkembangan terutama di industri makanan berbahan dasar protein. Perkembangan ini berbanding lurus dengan meningkatnya jumlah populasi masyarakat dan kesadaran gizi sehingga berdampak terhadap peningkatan kebutuhan pangan hewani di Indonesia pada setiap tahun (Setiawan *et al.*, 2022). Peningkatan konsumsi masyarakat terhadap pangan hewani menyebabkan pelaku industri pangan berminat untuk membuat produk olahan daging yang cepat saji salah satunya adalah sosis. Sosis merupakan produk yang terbuat dari daging halus lalu dicampur dengan bumbu dan rempah-rempah kemudian dimasukkan serta dibentuk di dalam selongsong atau pembungkus (Sipahutar *et al.*, 2021). Sosis lebih dikenali oleh masyarakat sebagai produk olahan yang tampilannya menarik, mudah disajikan, dan praktis (Zilfana *et al.*, 2023).

Produk daging olahan seperti sosis sudah banyak digemari di Indonesia. Salah satu Bahan baku pembuatan produk sosis yang umum digunakan adalah daging ayam (Mustaqimah *et al.*, 2021). Daging ayam broiler merupakan bahan pangan yang banyak diminati oleh masyarakat karena bergizi dan mengandung asam amino esensial yang memiliki manfaat baik untuk tubuh. Selain itu, daging ayam broiler juga banyak diminati karena ketersediaannya yang mencukupi permintaan masyarakat (Subagja *et al.*, 2022). Seiring bertambahnya tahun, harga bahan baku daging ayam mengalami kenaikan. Peningkatan harga daging ayam disebabkan oleh biaya produksi yang naik akibat lonjakan harga pakan dan biji-bijian di pasar global (Helbawanti *et al.*, 2021). Saat ini daging broiler memiliki harga rata-rata nasional Rp 34.730 (Fadhlorrohman *et al.*, 2024) s Hal tersebut menyebabkan harga produksi sosis ayam juga meningkat. Oleh sebab itu, diperlukan upaya alternatif untuk mengatasi hal tersebut

salah satunya dengan cara mengganti bahan baku utama pembuatan sosis yang berupa daging ayam dengan hati ayam.

Penggunaan hati ayam sebagai bahan pangan konsumsi tidak hanya terbatas pada konsumsi hati ayam secara langsung saja. Namun, hati ayam dapat diolah menjadi produk olahan daging ayam seperti sosis. Hati ayam dapat digunakan sebagai bahan pengganti daging ayam dalam pembuatan produk olahan karena hati ayam mudah diperoleh di pasaran dan harganya relatif lebih murah daripada daging ayam (Kurniawan *et.al.*, 2020). Hati ayam juga memiliki kandungan protein sebanyak 27,4 g yang dapat membantu proses emulsifikasi sosis ayam (Lutfiah *et al.*, 2021).

Hati ayam merupakan salah satu dari organ dalam yang berupa hasil ikutan dari proses pemotongan ayam di rumah pemotongan ayam. Meskipun hati ayam merupakan produk sampingan dari pemotongan ayam, organ ini ternyata cukup digemari dan diolah oleh masyarakat Indonesia sebagai sumber makanan (Rohmalia dan Nunung, 2023). Hati ayam memiliki kandungan gizi berupa karbohidrat, protein, lemak, vitamin A, vitamin B12, asam folat, dan mineral (Amertaningtyas *et al.*, 2021). Selain itu, di dalam hati ayam juga terkandung zat besi sehingga hati ayam dapat menjadi sumber besi heme yang relatif mudah didapatkan oleh masyarakat (Annisa dan Imme, 2023). Zat besi yang terkandung di dalam hati ayam adalah sebanyak 15,8 mg/100 gram (TKPI, 2020). Dari berbagai jenis sumber heme yang ada, hati ayam memiliki keunggulan karena jumlah kandungan zat besi yang lebih tinggi apabila dibandingkan dengan sumber heme hewani lainnya seperti daging tuna kalengan, daging domba, dan daging sapi (Dinas Peternakan dan Kesehatan Hewan Provinsi Nusa Tenggara Barat, 2020). Selain itu, hati ayam termasuk makanan sumber zat besi yang lebih baik dibandingkan dengan sumber zat besi yang berasal dari sumber nabati seperti kangkung, bayam, daun singkong karena mengandung zat besi heme yang lebih mudah diserap tubuh (Zuraida dan Dian, 2024). Sosis yang mengandung hati dapat menjadi pilihan makanan alternatif bagi anak-anak dan remaja yang kurang menyukai sayuran, serta

membantu memenuhi asupan zat besi yang dibutuhkan oleh tubuh mereka. (Ardianti, 2023).

Penggunaan hati ayam sebagai bahan pengganti daging ayam dalam pembuatan sosis perlu dievaluasi pengaruhnya terhadap kualitas fisik, mikrostruktur, dan kadar kolesterol. Daging dan hati ayam memiliki struktur yang berbeda sehingga apabila keduanya dicampurkan tentu akan memengaruhi sifat dan karakteristik tekstur sosis. Substitusi daging ayam dengan hati ayam dalam pembuatan produk olahan akan memengaruhi kadar protein produk. Protein di dalam produk akan menentukan kadar pH yang dibuat dan nantinya akan berpengaruh terhadap kemampuan daya ikat air dan tekstur produk (Kurniawan *et al.*, 2020). Hal yang tidak kalah penting ialah mengukur kadar kolesterol di dalam produk sosis karena hati ayam adalah salah satu sumber kolesterol dengan kandungan kolesterol sebanyak 315 mg/100 g (USDA, 2022). Selain itu, hati ayam juga memiliki kandungan purin yang tinggi dengan jumlah sebanyak 315,58 (Tantiyasawasdikul, 2023) sedangkan daging dada ayam hanya mengandung sebanyak 141,2 mg/100g (Kaneko *et al.*, 2014). Konsumsi makanan dengan kandungan purin yang tinggi mampu memicu masalah kesehatan yang terkait asam urat. Oleh sebab itu, penelitian ini memiliki potensi untuk memberikan inovasi terkait pengembangan produk sosis ayam yang lebih ekonomis dan bergizi lengkap dengan mengetahui formulasi yang substitusi hati ayam yang terbaik dalam pembuatan sosis ayam.

Tujuan

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh substitusi daging ayam dengan hati ayam terhadap kualitas fisik, mikrostruktur, dan kadar kolesterol sosis ayam.

Manfaat

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat sebagai berikut.

1. Pengaruh substitusi daging ayam dengan hati ayam terhadap kualitas fisik, mikrostruktur, dan kadar kolesterol sosis ayam dapat diketahui.
2. Memanfaatkan hasil samping pemotongan ayam berupa hati sebagai diversifikasi pangan olahan.
3. Hasil penelitian dapat dimanfaatkan sebagai referensi dalam pemilihan bahan pangan pembuatan produk sosis.