

# I. PENDAHULUAN

## 1.1 Latar Belakang

Sosis merupakan salah satu produk pangan yang umumnya berbahan dasar daging sapi atau ayam maupun ikan yang telah dicincang kemudian dihaluskan dan diberi bumbu-bumbu, dimasukkan ke dalam pembungkus (selongsong) yang berbentuk bulat panjang dari usus hewan atau pembungkus buatan (Lindriati, Masahid dan Daroini, 2020). Daging sapi merupakan bahan baku yang umum dijadikan dalam pembuatan sosis. Pada tahun 2022 ketersediaan daging sapi Indonesia sebesar 436,70 ribu ton dengan harga mencapai Rp 133.550/kg. Kemudian tingkat konsumsi daging di Indonesia pada tahun 2022 mencapai 2,53 kg/kapita meningkat dari tahun 2021 yaitu 2,46 kg/kapita (Badan Pusat Statistik, 2022). Mengonsumsi daging secara berlebihan dapat menimbulkan dampak negatif bagi kesehatan. Dampak negatif dari sumber protein hewani ini dikarenakan daging memiliki kandungan kolesterol yang tinggi sehingga dapat meningkatkan resiko penyakit jantung koroner (Suryanti, 2010).

Sosis berbahan dasar hewani juga tidak dapat dikonsumsi oleh beberapa kalangan masyarakat, seperti masyarakat yang menerapkan pola makan vegetarian yang hanya mengonsumsi makanan yang berasal dari tumbuhan atau nabati. Sosis analog atau sosis nabati merupakan sosis yang terbuat dari bahan dasar pangan nabati yang dapat dijadikan alternatif sosis daging (Ambari *et al.*, 2014). Sosis analog memiliki keunggulan yakni kandungan serat dari bahan nabati yang tidak dimiliki sosis daging. Salah satu bahan baku yang dapat menggantikan daging yaitu tempe yang merupakan makanan tradisional yang telah lama dikenal di Indonesia. Tempe dijadikan sebagai alternatif daging dikarenakan tempe mengandung 20,8 g protein (Direktorat Jenderal Kesehatan Masyarakat, 2018).

Menurut Badan Standardisasi Nasional (2015) tempe didefinisikan sebagai produk makanan hasil fermentasi biji kedelai oleh kapang tertentu, berbentuk padatan kompak dan berbau khas serta berwarna putih atau sedikit keabu-abuan. Dikarenakan adanya enzim-enzim pencernaan yang dihasilkan oleh kapang tempe, maka protein, lemak, dan karbohidrat pada tempe menjadi lebih mudah dicerna dibandingkan pada kedelai, kemudian juga terjadi peningkatan kadar padatan terlarut, nitrogen terlarut, asam amino bebas, asam lemak bebas, nilai cerna, nilai efisiensi protein, dan skor proteinnya (Astawan, 2013).

Kacang merah merupakan salah satu jenis kacang-kacangan yang kaya akan protein, karbohidrat, mineral dan vitamin (Astawan, 2009). Kacang merah bisa berfungsi sebagai bahan pengikat karena kacang merah mengandung protein yang merupakan syarat bahan pengikat sekaligus pengisi. Kelebihan kacang merah dapat meningkatkan emulsifikasi lemak dibandingkan dengan bahan pengikat yang terdiri dari karbohidrat saja (Kramlich, 1971 *cit* Cahyani, 2011). Penambahan bahan pengikat juga berfungsi untuk meningkatkan stabilitas emulsi, mengurangi penyusutan pemasakan serta meningkatkan cita rasa (Cahyani, 2011).

Kacang merah dapat menurunkan kolesterol serta mencegah tingginya gula darah karena memiliki kadar serat yang tinggi. Kadar serat kasar pada kacang merah 3,8% lebih tinggi dibandingkan nasi (0,2%), jagung (1,65%), kacang tanah (1,4%), dan tapioka (1,9%) (Kusharto, 2006). Menurut (Santoso, 2011) serat pangan baik bagi kesehatan karena dapat berfungsi mengontrol berat badan atau kegemukan (obesitas), penanggulangan penyakit diabetes, mencegah gangguan gastrointestinal, mencegah kanker kolon (usus besar), serta mengurangi tingkat kolesterol darah dan penyakit kardiovaskuler. Dalam saluran pencernaan serat pangan dapat mengikat garam empedu yaitu produk akhir kolesterol kemudian dikeluarkan bersamaan dengan feses sehingga kadar kolesterol di dalam plasma darah berkurang serta mengurangi resiko penyakit kardiovaskuler.

Ambari *et al.* (2014) pada penelitiannya mengenai sosis analog berbasis tempe dan jamur tiram dengan konsentrasi 10%, 20%, 30%, 40% dan 50%, secara uji hedonik formulasi terbaik yang didapatkan yaitu sosis analog dengan konsentrasi 20%. Penambahan jamur tiram tersebut tidak menyebabkan perbedaan nyata terhadap keseluruhan atribut hedonik, karakteristik fisik, dan daya cerna protein. Namun, penambahan jamur tiram berpengaruh nyata terhadap kadar abu dan kadar serat kasar. Penulis juga telah melakukan pra penelitian penambahan tepung kacang merah pada sosis analog tempe dengan konsentrasi 50%, penambahan tersebut menghasilkan sosis analog tempe dengan tekstur yang rapuh dan keras berbeda dengan sosis komersial. Jadi, penelitian ini akan menggunakan konsentrasi penambahan tepung kacang merah 0%, 10%, 20%, 30%, dan 40%.

Pembuatan sosis tempe dengan penambahan kacang merah diharapkan dapat menghasilkan sosis yang baik untuk kesehatan, serta dapat mengurangi jumlah konsumsi daging. Berdasarkan hal tersebut penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul **“Pengaruh Penambahan Tepung Kacang Merah terhadap Karakteristik Sosis Analog Tempe”**.

## 1.2 Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk:

1. Mengetahui pengaruh penambahan tepung kacang merah terhadap karakteristik sosis analog tempe.
2. Memperoleh perlakuan terbaik dari penambahan tepung kacang merah pada pembuatan sosis analog tempe berdasarkan karakteristik fisikokimia dan organoleptik.

## 1.3 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat penelitian ini adalah:

1. Diperoleh pengaruh penambahan tepung kacang merah terhadap karakteristik sosis analog tempe.
2. Diperoleh konsentrasi penambahan tepung kacang merah dan tempe yang tepat untuk menghasilkan sosis analog tempe yang memiliki nilai gizi.
3. Diversifikasi produk olahan tempe yaitu sosis analog tempe yang dapat meningkatkan nilai jual tempe.

## 1.4 Hipotesis Penelitian

- H<sub>0</sub>** : Perbedaan konsentrasi tepung kacang merah tidak berpengaruh nyata terhadap karakteristik sosis yang dihasilkan.
- H<sub>1</sub>** : Perbedaan konsentrasi tepung kacang merah berpengaruh nyata terhadap karakteristik sosis yang dihasilkan.

