

I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Makanan diperlukan untuk mempertahankan kehidupan manusia. Makanan berasal dari bahan pangan yang sudah atau tanpa mengalami pengolahan. Pangan adalah semua produk yang dikonsumsi manusia baik dalam bentuk mentah, setengah jadi atau jadi, yang dapat meliputi produk-produk industri, restoran, serta makanan tradisional atau jajanan.

Salah satu produk pangan olahan asal ternak yang umum ditemui di pasaran adalah nugget. Nugget merupakan produk olahan pangan hasil ternak dari daging yang telah digiling dan dibumbui kemudian diselimuti oleh perekat tepung, pelumuran tepung roti (*breadcrumbing*), dikukus lalu dibekukan guna untuk mempertahankan mutunya selama penyimpanan. Pemilihan daging sebagai bahan utama pembuatan nugget harus diperhatikan agar dihasilkan nugget dengan kualitas yang baik.

Menurut Nurzainah dan Namida (2007) nugget pertama kali dipopulerkan di Amerika Serikat karena cocok sekali dengan kondisi masyarakat yang sibuk, sehingga jenis makanan ini banyak diminati. Bahan utama pembuatan nugget ayam ini adalah daging ayam. Suwoyo, 2006 menyebutkan nugget wortel adalah salah satu inovasi produk nugget yang bertujuan untuk meningkatkan kesadaran pentingnya kesehatan dikalangan masyarakat. Tujuan penggunaan wortel dalam olahan produk nugget adalah dapat menurunkan kolesterol darah karena kandungan wortel yang kaya akan antioksidan. Selain itu, dari segi organoleptik, wortel memiliki warna yang menarik. Warna merah kekuningan hingga merah jingga menjadikan produk nugget wortel memiliki daya tarik tersendiri bagi konsumen.

Adapun beberapa rempah-rempah yang digunakan seperti cabai merah, bawang merah, dan bawang putih. Salah satu rempah yang diperhatikan dalam pembuatan nugget ini yaitu cabai merah.

Cabai adalah tanaman yang sering digunakan untuk bahan masakan karena rasanya yang khas dan tajam. Tanaman cabai mengandung zat aktif *capsaisinoid*, di mana zat ini dapat berfungsi sebagai anti-aterosklerosis alami, tidak hanya dapat menurunkan kadar kolesterol darah, tetapi zat ini dapat menjaga fungsi endotel pembuluh darah dari kerusakan oksidatif (Ramadhan, Ricky dan Niken 2017). Salah satu strain cabai merah adalah cabai merah keriting (*Capsicum annum L*) yang dimana menurut Harpenas dan Dermawan (2010), cabai ini tumbuh pada tempat dengan ketinggian 0-1300 mdpl. Curah hujan pada awal pertumbuhan tanaman hingga akhir pertumbuhan yang baik berkisar 600-1250 mm/tahun. Suhu yang optimal yaitu 20°C-25°C dengan kelembapan udara sedang berkisar 50%-60% dan juga ditempat terbuka yang sering terkena sinar matahari secara langsung. Dari penelitian Suyasa (2002) mendapatkan hasil bahwa konsentrasi cabai merah sebesar 20% dalam bumbu rendang efektif dalam menghambat pertumbuhan flora mikroba maupun *Bacillus cereus* dalam sistem pangan selama 6 jam.

Probiotik secara umum merupakan kultur bakteri yang mampu merangsang mikroflora usus dan dapat memodifikasi lingkungan saluran pencernaan dengan cara yang positif, menguntungkan serta meningkatkan performans pertumbuhan dan efisiensi pakan ayam broiler (Jeong dan Kim, 2014). Salah satu contoh dari BAL ini adalah *Lactobacillus plantarum*. Menurut Rossi (2018) *Lactobacillus plantarum* merupakan bakteri Gram positif yang memiliki sel berbentuk batang pendek (*rod bacillus*). Yusmarini, Indrati, Utami, dan Marsono (2009) menambahkan bahwa *Lactobacillus plantarum* merupakan salah satu strain bakteri

asam laktat yang mampu menurunkan kadar kolesterol dan menurunkan kadar laktosa pada yoghurt.

Ayam probiotik yang digunakan dalam penelitian adalah ayam yang diberikan probiotik secara oral dengan cara pencekakan dari penelitian Anggraeini (2019). Probiotik yang diberikan adalah *Lactobacillus plantarum* dan *Lactobacillus pentosus* yang ada di laboratorium Teknologi Hasil Ternak dengan suhu penyimpanan dibawah titik beku -20°C.

Salah satu metode yang cukup akurat untuk mendeteksi cemaran daging babi pada produk pangan adalah dengan menggunakan metode *Polymerase Chain Reaction* (PCR) (Sari dan Wardani, 2015). Pada penelitian yang akan dilakukan untuk menguji kehalalan dari produk telah dilakukan pengujian halal dengan metode PCR.

Berdasarkan uraian di atas penulis melakukan penelitian tentang **“Pengaruh Penambahan Cabai Merah (*Capsicum annum L.*) terhadap Kadar Air, Protein, Serta Nilai Organoleptik pada Nugget Wortel Daging Ayam Probiotik Halal”**.

1.2. Perumusan Masalah

Bagaimana pengaruh penambahan cabai merah (*Capsicum annum L.*) terhadap kadar air, kadar protein, serta nilai organoleptik pada nugget wortel daging ayam probiotik halal dan pada konsentrasi cabai merah (*Capsicum annum L.*) berapakah menghasilkan produk terbaik jika dilihat dari kadar air, kadar protein dan nilai organoleptik pada nugget wortel daging ayam probiotik halal.

1.3. Tujuan dan Kegunaan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk melihat pengaruh penambahan cabai merah (*Capsicum annum L.*) terhadap kadar air, kadar protein, serta nilai organoleptic pada nugget wortel daging ayam probiotik halal.

Manfaat dari penelitian ini adalah untuk menciptakan inovasi baru dalam hal rasa dari nugget ayam yang dihasilkan serta dapat diaplikasikan dalam dunia industri.

1.4. Hipotesis Penelitian

Dengan penambahan cabai merah dapat mempengaruhi menurunnya kadar air, meningkatnya kadar protein, serta menilai organoleptik pada nugget wortel daging ayam probiotik halal.

