

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Nugget adalah salah satu produk olahan peternakan yang sangat disukai oleh masyarakat. Nugget yang beredar di masyarakat pada umumnya terbuat dari daging ayam atau sapi, sehingga pembuatan nugget menggunakan telur itik ini dapat menjadi inovasi baru dalam pengolahan telur itik. Menurut Badan Standarisasi Nasional (2013), nugget adalah produk pangan yang terbuat dari daging yang digiling dan dicampur dengan bahan tambahan seperti tepung, garam, dan bumbu-bumbu, kemudian dibentuk dan dilapisi tepung panir sebelum digoreng atau dipanggang. Menurut Sugiarto (2019) Nugget telur merupakan telur yang diolah dengan cara mencampurkan telur dengan bahan-bahan makanan lain yang diolah dengan dikukus.

Telur merupakan salah satu bahan pangan hewani yang disukai oleh masyarakat karena memiliki kandungan gizi yang tinggi, salah satu telur yang sering diolah oleh masyarakat adalah telur itik. Menurut Warisno (2005) Telur itik merupakan salah satu telur unggas yang paling banyak dikonsumsi karena telur itik mengandung nutrisi yang sangat mudah dicerna dan kaya akan protein, lemak dan zat lain yang dibutuhkan oleh tubuh manusia. Fajarwati et al., (2020) menyatakan bahwa satu butir telur itik mengandung beberapa komponen, yaitu 66% air dan 34% bahan kering yang terbagi menjadi 12% protein, 10% lemak, 1% karbohidrat dan 11% abu. Kuning telur mengandung sekitar 48% air dan 33% lemak. Selanjutnya Ramli dan Wahab (2020) menyatakan bahwa kandungan nilai gizi telur itik secara umum lebih tinggi dibandingkan dengan telur ayam. Selama ini, umumnya telur itik hanya diolah menjadi telur asin atau digunakan untuk konsumsi langsung. Padahal telur itik juga bisa digunakan untuk produk olahan hasil ternak yang lain diantaranya nugget.

Pembuatan nugget pada umumnya menggunakan tepung terigu sebagai salah satu bahan pengisi utamanya. Tepung Terigu merupakan tepung yang bahan baku utamanya adalah gandum. Menurut Minah et al., (2015) bahwa Indonesia merupakan negara tropis sehingga tidak cocok untuk ditanami gandum yang

memiliki karakteristik hidup di temperatur dan kelembapan yang rendah. Sedangkan Indonesia memiliki iklim yang berubah-ubah, sehingga Indonesia perlu mengimpor biji gandum dari luar negeri untuk diolah menjadi terigu. Kemudian berdasarkan data yang dikeluarkan oleh BPS (2022) pada bulan Januari-November menunjukkan data bahwa impor biji gandum Indonesia mencapai 8,43 ton gandum.

Untuk mengurangi ketergantungan yang tinggi terhadap penggunaan tepung terigu dalam pengolahan makanan maka perlu untuk mencari bahan alternatif lain dalam upaya mendiversifikasi penggunaan tepung terigu dengan bahan baku lokal. Salah satu cara yang bisa dilakukan adalah mengganti tepung terigu dengan tepung dari bahan pangan lain. Kelompok umbi-umbian lokal yang memiliki potensi besar sebagai pengganti tepung terigu adalah ubi jalar oranye.

Tepung terigu dan tepung ubi jalar oranye memiliki sifat fungsional yang hampir sama karena mengandung amilosa dan amilopektin. Menurut Satriawan dan Illing (2018) menyatakan bahwa amilosa memberikan sifat keras sedangkan amilopektin menyebabkan sifat lengket. Konsentrasi kedua komponen ini nantinya akan mempengaruhi sifat mekanik dari polimer alami yang terbentuk. Menurut Pradipta et al., (2015) tepung terigu memiliki kandungan amilosa 28% dan amilopektin 72%. Yuliansar et al., (2020) menyatakan bahwa tepung ubi jalar oranye memiliki kandungan amilosa 63% dan amilopektin 37%. Namun, tepung ubi jalar oranye tidak mengandung gluten yang dapat memberikan elastisitas pada adonan. Gluten merupakan protein yang terdapat pada bahan pangan serealisa seperti gandum (Suroño et al., 2017).

Menurut Gardjito et al., (2013) didalam 100 gram tepung terigu memiliki kandungan gizi seperti karbohidrat 77,3 g, protein 8,9 g, dan lemak 1,3 g. Sementara itu, Antarlina dan Utomo (1999) pada 100 gram tepung ubi jalar oranye memiliki kandungan gizi seperti karbohidrat 85,26 g, protein 5,12 g, dan lemak 0,5 g. Berdasarkan pernyataan tersebut, tepung terigu dan tepung ubi jalar oranye memiliki kandungan gizi dan sifat fungsional yang hampir sama sehingga tepung ubi jalar oranye berpotensi menjadi tepung pengganti alternatif sebagai bahan pembuatan nugget.

Ubi jalar (*Ipomoea batatas* L.) termasuk ke dalam kelompok umbi-umbian yang mempunyai potensi cukup penting sebagai sumber bahan pangan substitusi.

Hal ini dikarenakan umbi ubi jalar mengandung sejumlah mineral dan nutrisi yang tidak kalah pentingnya dengan kandungan nutrisi pada beras, jagung maupun kelompok umbi-umbian yang lain (Apriliani, 2022).

Berdasarkan hasil penelitian Ratulangi dan Rimbing, (2021) penambahan tepung ubi jalar ungu 10, 20, 30 dan 40 g pada nugget daging ayam dapat mempertahankan kualitas organoleptik nugget daging ayam. Hasil penelitian Noach et al., (2022) peningkatan proporsi tepung ubi jalar ungu sebagai pengganti tapioka hingga 100% menghasilkan sosis Itik Manila dengan karakteristik kimiawi yang optimal, ditandai dengan peningkatan aktivitas antioksidan, penurunan oksidasi lemak, serta rendahnya kadar lemak dan pH. Selanjutnya Yeni et al., (2014) menggunakan tepung ubi jalar oranye pada pembuatan kue putu ayu dengan konsentrasi 0%, 15%, 25%, 35%. Hasil penelitiannya menunjukkan bahwa konsentrasi 35% tepung ubi jalar oranye menghasilkan kualitas organoleptik yang optimal.

Penggunaan tepung ubi jalar oranye dalam pembuatan nugget telur sebagai pengganti bahan pengisi tepung terigu diharapkan dapat mempertahankan kualitas organoleptik dari nugget telur serta dapat meningkatkan tingkat kesukaan masyarakat pada nugget telur itik dengan penggantian tepung ubi jalar oranye sebagai bahan pengisinya. Berdasarkan dari uraian diatas maka akan dilakukan penelitian yang berjudul “Pengaruh penggantian tepung terigu dengan tepung ubi jalar oranye (*Ipomoea batatas* L.) terhadap kualitas organoleptik nugget telur itik”.

## **1.2 Tujuan**

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh penggantian tepung ubi jalar oranye terhadap kualitas organoleptik nugget telur itik yang meliputi tingkat kesukaan pada warna, aroma, tekstur dan rasa. Selanjutnya untuk mengetahui perlakuan penggunaan tepung ubi jalar oranye yang optimal terhadap kualitas organoleptik nugget telur itik.

## **1.3 Manfaat**

Manfaat dari penelitian ini adalah:

1. Menambahkan ilmu pengetahuan dan memberi informasi baru dalam pembuatan nugget telur itik yang ditambahkan tepung ubi jalar oranye sebagai pengganti tepung terigu.
2. Memberikan inovasi baru dalam pengolahan telur itik.
3. Mengoptimalkan penggunaan tepung ubi jalar oranye (*Ipomoea batatas* L.) sebagai bahan pangan lokal yang sebelumnya kurang dimanfaatkan, menjadikannya lebih bernilai secara ekonomi dan menarik bagi konsumen.