

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Saat ini, masyarakat lebih memilih makanan yang praktis, ekonomis, dan cepat tersedia untuk dikonsumsi. Makanan siap saji atau yang lebih dikenal dengan *fast food* adalah makanan yang disajikan dalam waktu singkat dan dapat dikonsumsi secara cepat (Ratnaningsih, 1999). Salah satu makanan olahan siap saji yang disukai masyarakat saat ini adalah *nugget*.

Nugget ayam adalah salah satu produk pangan yang paling banyak ditemukan di pasaran. *Nugget* ayam adalah jenis produk makanan yang berbahan daging ayam dan memiliki kandungan lemak yang mendekati 20% menurut mutu *nugget* ayam berdasarkan SNI. Menurut Nurmalia (2011), *nugget* ayam memiliki kandungan lemak sebesar 18,82g/100g, protein sebesar 30g/100g dan serat sebesar 0,9g/100g.

Makanan tinggi lemak dan rendah serat dapat meningkatkan risiko kelebihan berat badan, sulit buang air besar, kolesterol yang tinggi dan berbagai penyakit lainnya seperti jantung koroner dan *stroke*. Kebiasaan makan makanan yang tinggi lemak tetapi rendah serat, ternyata secara signifikan berkontribusi terhadap meningkatnya prevalensi obesitas (Nurmalia, 2011). Oleh karena itu perlu dilakukan pembuatan *nugget* yang memiliki kandungan lemak yang rendah tetapi memiliki kandungan protein dan serat yang tinggi. Salah satu bahan baku yang dapat dijadikan alternatif dalam pembuatan *nugget* adalah jamur tiram.

Berdasarkan Djarijah dan Djarijah (2001), jamur tiram mengandung lemak sebesar 1,7-2,2%, kadar protein 10,5-30,4%, kandungan seratnya 7,4-24,6 %. Jamur tiram mengandung 18 asam amino yang dibutuhkan oleh tubuh manusia dan tidak mengandung kolesterol. Macam asam amino yang terkandung dalam jamur tiram adalah isoleusina, lisina, metionina, sisteina, fenilalanina, tirosina, treonina, triptofan, valina, arginina, histidina, alanina, asam aspartat, asam glutamat, glisina, prolin, dan serina yang dibutuhkan oleh tubuh manusia (Djarijah dan Djarijah, 2001).

Jamur tiram juga memiliki khasiat sebagai anti kanker, meningkatkan sistem kekebalan tubuh, sebagai antidiabetes dan dapat menyembuhkan anemia dan obat anti tumor serta sangat bagus untuk penderita jantung kardiovaskular dan untuk mengendalikan kolesterol (Widyastuti dan Istini, 2004). Ditinjau dari aspek ekonomisnya, jamur tiram yang mudah didapat akan mempermudah penelitian ini.

Dalam upaya menyeimbangkan gizi dan menambah aroma serta rasa bahan pangan dapat dilakukan dengan substitusi bahan yang lain. Bahan yang dipilih pada pembuatan *nugget* ini adalah tepung kulit udang. Tepung kulit udang memiliki kandungan protein yang tinggi yakni sebesar 38,25%, serat kasar 16,67% serta kalsium 5,75% dan fosfor 1,59% (Rosidasi dan Widjastuti, 2011). Pemanfaatan tepung kulit udang bukan hanya memberikan nilai tambah pada usaha pengolahan udang tetapi menanggulangi masalah pencemaran lingkungan (Swastawati dkk., 2008).

Udang yang dipakai sebagai bahan baku tepung substitusi adalah udang dogol. Udang dogol (*Metapenaeus monoceros* Fab.) merupakan salah satu jenis udang yang sering diekspor dan dibudidayakan karena mempunyai rasa dan daging yang disukai konsumen (Fitriyana, 2007). Sebagian besar limbah udang yang dihasilkan oleh usaha pengolahan udang berasal dari kepala, kulit dan ekornya (Swastawati dkk., 2008).

B. Keaslian Penelitian

Penelitian yang dilakukan oleh Nurmalia (2011), variasi persentase jamur tiram sebanyak 70, 80, dan 90% menunjukkan bahwa tidak ada pengaruh terhadap kualitas *nugget* jamur tiram yang dihasilkan. Berdasarkan berbagai penelitian di atas memungkinkan jamur tiram digunakan sebagai bahan baku pembuatan *nugget*.

Pada penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Long (2011), mengenai optimasi substitusi tepung terigu menggunakan tepung biji nangka (*Artocarpus heterophyllus* Lamk.) pada pembuatan *nugget* ikan lele (*Clarias gariepinus* B.), pada substitusi tepung biji nangka 30% menghasilkan kualitas *nugget* ikan lele paling baik. Penelitian mengenai substitusi tepung rebon terhadap kualitas mie instan telah dilakukan oleh Haryati dkk., (2010). Hasil penelitian menunjukkan di antara substitusi tepung rebon 0, 5, 10, 15 dan 20%, menghasilkan mie dengan tingkat kekenyalan dan organoleptik terbaik pada persentase 20% tepung rebon.

Penelitian mengenai tepung kulit udang untuk produk makanan memang belum ada, oleh karena itu penelitian ini dilakukan dengan melakukan substitusi tepung kulit udang dengan variasi 0 (sebagai kontrol), 10, 20 dan 30%.

C. Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka muncul permasalahan sebagai berikut :

1. Apakah terdapat perbedaan pengaruh substitusi tepung kulit udang dogol (*Metapenaeus monoceros* Fab.) terhadap kualitas (sifat fisik, kimia, mikrobiologi dan organoleptik) nugget jamur tiram (*Pleurotus ostreatus* Jacq.).
2. Berapakah persentase substitusi tepung kulit udang dogol (*Metapenaeus monoceros* Fab.) yang optimal untuk memperoleh nugget jamur tiram (*Pleurotus ostreatus* Jacq.) dengan kualitas terbaik?

D. Tujuan Penelitian

1. Mengetahui perbedaan pengaruh substitusi tepung kulit udang dogol (*Metapenaeus monoceros* Fab.) terhadap kualitas (sifat fisik, kimia, mikrobiologi dan organoleptik) nugget jamur tiram (*Pleurotus ostreatus* Jacq.).
2. Mengetahui persentase substitusi tepung kulit udang dogol (*Metapenaeus monoceros* Fab.) yang optimal untuk memperoleh nugget jamur tiram (*Pleurotus ostreatus* Jacq.) dengan kualitas terbaik.

E. Manfaat Penelitian

Penelitian ini bermanfaat untuk memberikan informasi kepada masyarakat secara umum tentang alternatif penganeekaragaman bahan makanan dari tepung kulit udang, menambah nilai ekonomi dari kulit udang serta meningkatkan nilai gizi *nugget* jamur tiram terutama untuk kandungan protein dan serat sehingga kualitas dari *nugget* jamur tiram ini semakin baik dan dapat dimanfaatkan sebagai penganeekaragaman produk *nugget* dari bahan dasar jamur tiram.