

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Saat ini masyarakat lebih memilih untuk membeli makanan yang mahal tetapi memberikan dampak yang sehat kepada tubuh kita. Masyarakat lebih memilih untuk mengonsumsi makanan yang *ready to eat* atau *ready to cook* karena kepraktisannya dalam penyajian. Pengolahan produk sudah semakin banyak dan berkembang dalam bidang pangan. *Nugget* merupakan salah satu produk olahan yang *ready to cook*. *Ready to cook* adalah produk pangan yang sudah dilakukan proses pengolahan kemudian dikemas, dan saat sampai ke konsumen produk siap untuk dimasak dan dimakan yang contohnya adalah *nugget* (Wulandari *et al.*, 2016). Menurut Asrawaty (2018), umumnya *nugget* diolah dari daging ayam yang telah dibumbui, kemudian diselimuti oleh perekat tepung (*batter*), pelumuran tepung roti (*breadcrumbing*), dan digoreng setengah matang lalu dibekukan untuk mempertahankan mutunya selama penyimpanan. Menurut BSN (2014), *nugget* ayam harus memiliki kandungan kadar air maksimal (50%), protein minimal (12%), lemak maksimal (20%), dan karbohidrat maksimal (20%).

Nugget sendiri sudah banyak dijual di pasaran dengan berbagai macam bahan dasar seperti ayam, ikan, udang dan ada yang dibuat bukan dari bahan dasar hewani melainkan dari bahan nabati. Jenis daging yang dikonsumsi oleh masyarakat Indonesia didominasi oleh 56% daging unggas (terutama ayam), 23% daging sapi, 13% daging babi, 5% daging kambing, dan 3% jenis lainnya (Putra *et*

al., 2015). Pada umumnya *nugget* ayam menggunakan daging ayam broiler bagian dada (Hajrawati, 2016).

Tahu putih memiliki kandungan gizi yang lebih baik dibandingkan *nugget* dengan bahan dasar ayam. Tahu putih memiliki kandungan energi (68 kkal/100 g), protein (7,8 g/100 g), lemak (4,6 g/100 g), karbohidrat (1,6 g/100 g), kalsium (124 mg/100 g), dan beberapa vitamin seperti vitamin b-kompleks (thiamin dan riboflavin), vitamin E, vitamin B12, kalium dan kalsium (Tjiptaningdyah, 2010). Jamur tiram putih juga memiliki kandungan protein yang tinggi dan kandungan lemak yang rendah serta lebih baik jika dibandingkan dengan *nugget* dari bahan dasar ayam. *Nugget* dengan bahan dasar ayam memiliki kadar lemak yang tinggi (18,82 g/100 g) dan kandungan serat yang rendah (0,9 g/100 g). Sedangkan jamur tiram putih ini memiliki kandungan protein (13,8 g/100 g) yang tinggi dan kadar lemak (1,41 g/100 g) yang rendah, karbohidrat (61,7 g/100 g), kadar serat (3,5 g/100 g), serta mengandung vitamin B1 (0,12 g/100 g), vitamin B2 (0,64 g/100 g), vitamin C (5 g/100 g), dan memiliki kandungan kadar air yang tinggi yaitu sekitar 80% (Saragih, 2015). Jamur tiram putih memiliki manfaat bagi tubuh yaitu membantu proses pencernaan dalam usus, mencegah kolesterol, dan membantu menurunkan berat badan.

Nugget juga dapat dibuat dari bahan nabati, ini merupakan salah satu cara untuk meningkatkan minat konsumen. Alternatif yang digunakan untuk meningkatkan sumber protein dan lemak pengganti daging ayam adalah dengan diversifikasi produk pangan yang memanfaatkan bahan nabati seperti tahu putih dan jamur tiram putih. Terdapat penelitian tentang pembuatan *nugget* dengan bahan

dasar nabati seperti, *nugget* dengan bahan dasar tahu dan brokoli yang hasilnya memiliki kadar protein rata-rata 14,09%, memiliki rasa yang gurih dan tekstur yang kenyal dan padat (Khatimah *et al.*, 2018). *Nugget* dengan bahan dasar tahu dan tempe memiliki kandungan protein rata-rata 16,96% dan memiliki tekstur yang kenyal (Rohaya *et al.*, 2013). Penelitian Saragih (2105) menunjukkan bahwa *nugget* dengan bahan dasar jamur tiram putih memiliki kadar protein sebesar 7,66% dan kadar lemak sebesar 15,39% serta tekstur yang padat. Tetapi belum ada yang meneliti tentang karakteristik *nugget* dengan bahan dasar tahu putih dan jamur tiram putih dari segi analisis kimia, analisis fisik, dan analisis organoleptik.

Bahan pengikat dalam pembuatan *nugget* tahu merupakan salah satu bahan yang penting. Sehingga ditambahkannya bahan pengikat dalam pembuatan *nugget* tahu yang berfungsi untuk meningkatkan daya ikat air, menurunkan penyusutan akibat pemasakan, memperbaiki cita rasa, dan membentuk tekstur yang padat (Wulandari *et al.*, 2016). Bahan pengikat didalam adonan yang berperan adalah kandungan protrein berfungsi untuk mengikat lemak dan air dalam sistem emulsi (Yuanita dan Silitonga, 2014). Pada penelitian Rohaya *et al.* (2013), pembuatan *nugget* vegetarian dengan bahan dasar tahu dan tempe menggunakan empat jenis tepung (tepung terigu, tepung sagu, tepung pisang owak, tepung ubi jalar) dengan konsentrasi tepung masing-masing sebanyak 20%. Lalu pada penelitian Khatimah *et al.* (2018) pembuatan *nugget* dengan bahan dasar tahu dan brokoli, hanya menggunakan tepung tapioka sebagai bahan pengikat dengan konsentrasi sebanyak 20%. Pada penelitian Saragih (2015), pembuatan *nugget* jamur tiram putih menggunakan dua jenis tepung (tepung singkong dan tepung sagu) dengan lima

konsentrasi tepung singkong (60%, 70% 80%, 90%, 100%) dan tiga konsentrasi tepung sagu (10%, 20%, 30%). Pada penelitian Putra *et al.* (2015) pembuatan *nugget* jamur tiram putih menggunakan bahan pengikat tepung terigu dan tepung tapioka dengan lima konsentrasi (10%, 20%, 30%, 40%, 50%).

Karakteristik suatu produk gorengan dapat dipengaruhi oleh jenis minyak yang digunakan saat menggoreng. Penggunaan jenis minyak pada produk gorengan akan memengaruhi kandungan lemaknya. Sesuai dengan penelitian Tarmizi *et al.* (2016) asam lemak dalam minyak akan mengalami proses transfer massa antara bahan dan minyak goreng selama proses penggorengan, disebabkan oleh kandungan asam lemak tidak jenuh dan kandungan lemak dalam bahan pangan.

1.2 Rumusan Masalah

Nugget pada umumnya dibuat dari bahan dasar ayam dimana *nugget* tersebut memiliki kandungan protein yang rendah serta kandungan lemak yang tinggi. *Nugget* juga dapat dibuat dari bahan dasar nabati seperti tahu putih dan jamur tiram putih. Belum diketahui rasio jumlah tahu putih dan jamur tiram putih yang dapat menghasilkan *nugget* tahu dengan karakteristik yang diinginkan. Dalam pembuatan *nugget* juga diperlukan bahan pengikat. Namun belum diketahui bahan pengikat apa dan berapa konsentrasinya yang tepat dalam pembuatan *nugget* tahu dengan penambahan jamur tiram putih. Penggunaan jenis minyak goreng juga dapat memengaruhi kadar lemak dalam produk gorengan. Belum diketahui bagaimana pengaruh penggunaan jenis minyak goreng yang berbeda terhadap produk *nugget* tahu dengan penambahan jamur tiram putih.

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian terbagi menjadi dua, yaitu tujuan umum dan tujuan khusus.

1.3.1 Tujuan Umum

Tujuan umum dari penelitian ini adalah pemanfaatan tahu putih dan jamur tiram putih sebagai pengganti bahan dasar *nugget* ayam.

1.3.2 Tujuan Khusus

Tujuan khusus dari penelitian ini adalah:

1. Menentukan rasio terbaik tahu putih dan jamur tiram putih dalam pembuatan *nugget* tahu.
2. Menentukan jenis tepung yang tepat sebagai bahan pengikat dalam pembuatan *nugget* tahu dengan penambahan jamur tiram putih.
3. Menentukan konsentrasi tepung pengikat yang tepat untuk menghasilkan *nugget* tahu dengan penambahan jamur tiram putih yang mempunyai karakteristik kimia dan tekstur terbaik.
4. Menentukan pengaruh jenis minyak goreng (minyak kelapa sawit dan minyak kelapa) terhadap karakteristik kimia dan tekstur *nugget* tahu.