

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Nugget merupakan produk olahan daging yang terbuat dari daging giling yang dicetak dalam bentuk potongan persegi empat, persegi dua dan dilapisi dengan tepung berbumbu (*battered and breaded*) (Syarifah Rohaya\*1), Nida El Husna1) 2013). Dulu masyarakat mengenal nugget sebagai lauk, namun saat ini nugget sudah beralih fungsi sebagai snack atau selingan (Justisia and Adi, 2016). Nugget cukup digemari masyarakat karena mudah dibuat, dapat dibentuk sesuai keinginan, bisa dijadikan makanan setengah matang, dan memiliki daya simpan lama. Menurut BPOM No.16 Tahun 2020 takaran persajian nugget yaitu 50- 70 gram (Senen, 2011). Syarat mutu nugget daging ayam yaitu mengandung protein sebesar minimal 12% b/b, lemak maksimal 20% b/b, dan karbohidrat maksimal 20% b/b sedangkan untuk syarat mutu nugget daging ayam kombinasi kandungan protein minimal 9% b/b, lemak maksimal 20% b/b dan karbohidrat maksimal 25% b/b (SNI 6683 : 2014).

Nugget dari berbagai macam olahan seperti ayam, udang, bandeng, jamur tiram, tempe sudah beredar dipasaran. Namun memiliki kelemahan harganya mahal, kebanyakan peminat masyarakat menengah keatas sehingga tidak banyak dari masyarakat dengan ekonomi rendah mampu mengakses snack tersebut dan dari segi gizi memiliki kandungan lemak tinggi yang mampu memicu terjadinya kenaikan kolesterol di dalam darah (Yoeantafara

and Martini, 2017). Bentuk inovasi produk yang akan dikembangkan dari olahan nugget yaitu ikan lele dan tepung kacang hijau. Pemilihan ikan lele karena memiliki kelebihan yaitu komposisi dan jumlah asam amino esensial yang lengkap dan mengandung omega 3, mudah diserap dan dicerna oleh tubuh (Riestamala, Fajar and Setyobudi, 2021) karena memiliki serat yang lebih pendek dari pada daging ayam (Galuh, 2018) dan harganya lebih murah (Ubaidillah and Hersulistyorini, 2010).

Ikan lele kaya akan protein dan asam amino esensial yang sangat penting untuk pertumbuhan dan perkembangan balita. Jenis asam amino yang terkandung dalam ikan lele yaitu asam aspartate, asam glutamat, serin, histidin, treonin, arginin, alanin, triosin, metionin, valin, fenilalanin, isoleusin, leusin dan lisin (Village *et al.*, 2021). Berdasarkan data Kementerian Kelautan dan perikanan (DJPB, 2019) produksi ikan lele mengalami peningkatan dari tahun 2017 sebanyak 841,75 ribu ton dan pada tahun 2018 menjadi 1,81 juta ton dengan persentase kenaikan sebesar 114,82%. Dalam 100 gram ikan lele mengandung karbohidrat 0,3 g protein 17,0 g dan lemak 4,5 gram. Salah satu kekurangan dari ikan lele yaitu bau amis, tetapi adapun cara untuk menghilangkan bau amis yaitu sebelum lele diolah dimarinasi terlebih dahulu menggunakan jahe, kunyit, jeruk nipis, air asam jawa, belimbing wuluh dan daun jintan (Sundari, Kusmayadi and Fitriadi, 2021). Kandungan karbohidrat yang rendah pada ikan lele perlu dikombinasikan dengan bahan makanan yang mengandung karbohidrat yaitu kacang hijau yang dijadikan tepung.

Kacang hijau merupakan salah satu sumber karbohidrat per 100 gr mengandung 56,8 gr kandungan glukosanya tinggi membuat rasa manis, selain itu memiliki kelebihan sumber protein nabati Per 100 gram mengandung protein sebesar 22,9 gram (TKPI,2017), jenis protein pada kacang hijau yaitu asam amino yang mudah diserap oleh tubuh antara lain seperti sistein, metionin, lisin, leusin, arginin, isoleusin dan valin (Hanna Nurjanah, Budi Setiawan, 2020)., dan memiliki kandungan lemak rendah 1,5 gram. Berdasarkan Data Badan Pusat Statistik Jawa Tengah setiap tahun terjadi kenaikan produksi kacang hijau, pada tahun 2017 sebesar 123.229,00 ton dan tahun 2018 mencapai 125.060,00 ton.

Penggunaan kacang hijau diolah menjadi tepung karena memiliki nilai gizi yang lebih tinggi per takaran daripada menggunakan kacang hijau secara langsung, umur simpan lama (Sukmawati,2019) lebih murah, dan pengolahan produk dalam bentuk tepung lebih mudah (Nafa'ani,2019). Kekurangan tepung kacang hijau memiliki rasa langu tapi dapat dilakukan penyangraian untuk menghilangkan langu, harga relatif mahal dibanding tepung terigu, cara mendapatkan yang masih susah karena belum beredar luas dipasaran (Nafa'ani, 2019) , dan pembuatan membutuhkan waktu lama.

Tepung kacang hijau yang digunakan dalam pembuatan nugget berwarna putih kekuningan karena pada proses pembuatan tepung dilakukan perendaman selama 24 jam untuk menghilangkan kulit ari. Setelah proses pengupasan dilakukan penyangraian selama 1 jam. Pemilihan proses penyangraian daripada menggunakan metode pengovenan karena

berdasarkan penelitian (Pertiwi, Larasati and Hidayati, 2018) menjelaskan bahwa tepung kacang hijau yang disangrai memiliki kandungan protein lebih tinggi daripada menggunakan metode oven. Setelah proses penyangraian dilakukan penghalusan sehingga menjadi tepung kacang yang sudah memenuhi standar mutu tepung menurut (SNI 01- 3728 – 1995). Kombinasi antara ikan lele dengan tepung kacang hijau bertujuan untuk melengkapi kandungan zat gizi dari kedua bahan tersebut dan meningkatkan kandungan protein. Kelebihan dari olahan nugget ikan lele dengan penambahan tepung kacang hijau harganya lebih murah daripada produk nugget komersil yang beredar dipasaran.

Oleh karena itu, peneliti bermaksud melakukan penelitian mengenai “Tingkat Kesukaan dan Kandungan Gizi Nugget Ikan Lele ( *Clarias gariepinus*) dengan Penambahan Tepung Kacang Hijau (*Vigna radiata L.*).

## **B. Rumusan Masalah**

Bagaimana tingkat kesukaan dan kandungan gizi nugget ikan lele ( *Clarias gariepinus*) dengan penambahan tepung kacang hijau (*Vigna radiata L.*).

## **C. Tujuan Penelitian**

### **1. Tujuan Umum**

Untuk mendiskripsikan tingkat kesukaan dan kandungan gizi nugget ikan lele ( *Clarias gariepinus*) dengan penambahan tepung kacang hijau (*Vigna radiata L.*).

## **2. Tujuan Khusus**

- a. Mendiskripsikan tingkat kesukaan nugget ikan lele (*Clarias gariepinus*) dengan penambahan tepung kacang hijau (*Vigna radiata* L.)
- b. Mendiskripsikan kandungan energi nugget ikan lele (*Clarias gariepinus*) dengan penambahan tepung kacang hijau (*Vigna radiata* L.)
- c. Mendiskripsikan kandungan protein nugget ikan lele (*Clarias gariepinus*) dengan penambahan tepung kacang hijau (*Vigna radiata* L.)
- d. Mendiskripsikan kandungan lemak nugget ikan lele (*Clarias gariepinus*) dengan penambahan tepung kacang hijau (*Vigna radiata* L.)
- e. Mendiskripsikan kandungan karbohidrat nugget ikan lele (*Clarias gariepinus*) dengan penambahan tepung kacang hijau (*Vigna radiata* L.)

## **D. Manfaat Penelitian**

### **1. Bagi Penulis**

Sebagai salah satu wadah untuk mengembangkan wawasan penulis dalam menyusun Tugas Akhir.

### **2. Bagi Masyarakat**

Berinovasi pada pangan yang ada disekitar yaitu kacang hijau yang diolah menjadi tepung sehingga dapat menjadi bahantambahan dalam pembuatan nugget ikan lele yang tinggi protein.

### **3. Bagi Institusi**

Hasil penelitian diharapkan dapat menjadi bahan pembelajaran dan referensi yang akan melakukan penelitian lebih lanjut.

