

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pangan atau makanan ialah kebutuhan mendasar bagi keberadaan manusia, menyediakan nutrisi, energi, dan rezeki yang diperlukan untuk mendukung kehidupan. Makanan ringan, sebagai sub kategori dari pangan, memainkan peran penting dalam memenuhi kebutuhan pangan anak-anak, terutama dalam hal asupan kalori dan suplementasi nutrisi. Anak-anak dan remaja mengalami berbagai tahap pertumbuhan dan perkembangan yang cepat, dan kebutuhan energi mereka berbeda secara signifikan dengan orang dewasa (Natabirwa dkk., 2020).

Menyediakan makanan ringan yang bergizi dan mengenyangkan bagi anak-anak merupakan aspek penting bagi kesehatan dan perkembangan mereka secara keseluruhan. Pilihan camilan konvensional sering kali kurang mengandung nutrisi penting, yang menyebabkan potensi kekurangan gizi pada anak-anak yang sedang tumbuh. Namun, melalui formulasi strategis dan penggabungan bahan-bahan yang kaya akan nutrisi, makanan ringan dapat diubah menjadi pilihan yang sehat dan menarik bagi anak-anak (Natabirwa dkk., 2020).

Ikan bandeng termasuk salah satu ikan yang tinggi akan zat gizi. Daging ikan Bandeng memiliki kandungan gizi yaitu protein sebanyak 24,175%, lemak sebanyak 0,863%, karbohidrat sebanyak 2,780%, asam amino non essensial sebanyak 1,268%, asam amino essensial sebanyak 0,671% dan kalsium sebanyak 56,216mg per 100gr (Hafiludin, 2015). Tulang ikan bandeng sendiri juga kaya akan mineral, yaitu kalsium sebanyak 34,42% dan protein sebanyak 12,7% (Fitri & Baskara Katri Anandito, 2016). Di kabupaten Langkat produksi ikan bandeng pada tahun 2022 menurut Badan Pusat Statistik Provinsi Sumatera Utara mencapai 2.281 ton, sedangkan konsumsi ikan bandeng/kapita/tahun ialah 486,7 ton, ini membuktikan bahwa konsumsi ikan bandeng di kabupaten Langkat

masih sangat minim (Badan Pusat Statistik, 2025; Badan Pusat Statistik Provinsi Sumatera Utara, 2024) oleh karenanya peneliti tertarik membuat olahan nugget yang terbuat dari ikan bandeng yang ditambah dengan tempe dan jamur tiram. Tempe ialah pangan klasik Indonesia yang dihasilkan melalui proses fermentasi kedelai dan memiliki tingkat protein yang sama dengan daging sapi dan kalsium yang tinggi sebesar 155 miligram per 100 gram, menurut (Kementerian Kesehatan Indonesia, 2018). Jamur tiram tidak dapat memproduksi makanannya melalui fotosintesis, tidak seperti tanaman yang memiliki klorofil, karena mereka termasuk tanaman yang tidak memiliki protein ini. Jamur tiram putih mempunyai manfaat untuk meningkatkan metabolisme tubuh dan menurunkan kolesterol. Selain itu, jamur tiram juga bermanfaat sebagai anti bakterial, dan juga anti-tumor.

Daging cincang yang dicetak dan dilapisi dengan tepung berbumbu (dipanir dan dibalut roti) dipergunakan untuk membuat nugget, semacam makanan daging olahan. Nugget merupakan makanan yang digemari dan telah menjadi makanan pokok sekaligus makanan selingan atau snack di banyak rumah tangga di seluruh dunia. Nugget Bandeng adalah variasi yang unik, dibuat khusus dengan menggunakan daging ikan Bandeng, salah satu makanan laut yang populer di Indonesia (Al Mardiyah & Nugrahani Astuti, 2019).

Protein merupakan nutrisi krusial yang dibutuhkan dalam bertumbuh, berkembangnya dan perbaikan jaringan, otot, serta kemampuan tubuh untuk berfungsi dengan baik. Menurut Lorincz dkk. (2009), pertumbuhan fisik dan kognitif yang cepat didukung oleh asupan protein yang cukup. Berbagai makanan hewani dan nabati, seperti daging, unggas, ikan, telur dan kacang-kacangan mengandung protein, dan harus menjadi bagian dari diet anak sekolah dasar. Karbohidrat adalah sumber energi utama tubuh dan sangat penting untuk membantu anak-anak sekolah dasar melakukan aktivitas fisik dan kognitif. Karbohidrat kompleks dalam biji-bijian, sayuran, dan buah-buahan, menyediakan energi dan nutrisi yang penting, sementara gula sederhana harus dibatasi untuk menghindari masalah kesehatan

seperti gigi dan obesitas (Khodae dkk., 2015). Lemak yang berkontribusi pada fungsi otak, produksi hormon, dan absorpsi vitamin tertentu, lemak juga sangat penting untuk perkembangan anak. Makanan anak-anak sekolah dasar harus mengandung lebih banyak lemak sehat, seperti yang ditemukan dalam biji-bijian, kacang-kacangan, alpukat, dan ikan berlemak, tetapi lebih sedikit lemak tidak sehat (Parks dkk., 2020).

Pada penelitian yang dilakukan, pembuatan nugget dengan penambahan tempe dan jamur tiram peneliti dengan 3 perlakuan yakni : perlakuan A, B, dan C perlakuan pertama menggunakan 85gr ikan bandeng dengan tambahan 10gr tempe dan 5gr jamur tiram, kedua menggunakan 75gr ikan bandeng dengan tambahan 15gr tempe dan 10gr jamur tiram, ketiga menggunakan 65gr ikan bandeng dengan tambahan 20gr tempe dan 15gr jamur tiram. Di antara 3 perlakuan dengan 50 panelis bahwa yang paling disukai adalah perlakuan A. Keterbaruan produk saya dengan penelitian sebelumnya ialah menambahkan tempe dan jamur tiram pada nugget ikan bandeng, sehingga nugget lebih diperkaya zat gizi.

Berdasarkan uraian di atas, maka penulis meneliti penelitian dengan judul " Uji Mutu Kimia Proksimat, Kalsium dan Mutu Fisik Nugget BATERAM (Ikan Bandeng, Tempe Dan Jamur Tiram) Sebagai Snack Anak Sekolah".

B. Rumusan Masalah

Bagaimana uji mutu kimia proksimat, kalsium dan mutu fisik nugget bateram (ikan bandeng, tempe dan jamur tiram) sebagai snack anak sekolah?

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Mengetahui mutu kimia proksimat, kalsium dan mutu fisik nugget BATERAM (ikan bandeng, tempe dan jamur tiram) sebagai snack anak sekolah.

2. Tujuan Khusus

- a. Menganalisis mutu fisik dari nugget batheram sebagai snack anak sekolah terhadap warna, aroma, tekstur dan rasa.
- b. Menganalisis mutu kimia nugget batheram sebagai snack anak sekolah terhadap proksimat dan kalsium.

D. Manfaat Penelitian

1. Bagi Masyarakat

- a. Sebagai inovasi pemanfaatan ikan bandeng beserta tulang dan kepalanya sebagai salah satu bentuk penanganan limbah sampah ikan tulang.
- b. Menjadi alternatif snack sehat dan bergizi bagi anak sekolah.

2. Bagi Peneliti

Memperkaya wawasan, keterampilan dan memberikan kontribusi ilmiah dalam bidang pangan dan gizi.