BAB I
PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Untuk menunjang aktivitas sehari-hari, pertumbuhan, dan perkembangan mereka, anak-anak dan remaja perlu mengonsumsi nutrisi yang cukup. Karena pertumbuhan yang pesat, individu dalam kelompok usia ini membutuhkan asupan protein, vitamin, dan mineral yang relatif lebih tinggi. Namun, tingkat konsumsi sayuran dan ikan masih rendah karena banyak anak dan remaja tidak menyukai rasa sayuran atau aroma ikan. Oleh karena itu, diperlukan inovasi produk pangan yang bergizi, praktis, dan dapat diterima dengan baik. Berkat rasanya yang lebih lezat serta kandungan protein, vitamin, dan mineral yang dibutuhkan untuk pertumbuhan dan perkembangan, nugget ikan yang diperkaya dengan daun kelor menjadi alternatif sehat yang diminati oleh anak-anak dan remaja. (Hindaryani & Hafid, 2024; Prasasti et al., 2024).

Nugget ikan lemuru merupakan makanan yang sangat kaya nutrisi karena mengandung protein serta mineral penting seperti kalsium dan seng yang mendukung pertumbuhan anak, khususnya dalam mencegah stunting. Selain itu, nugget ini dapat meningkatkan konsumsi ikan karena rasanya disukai anakanak, mudah dibuat dengan teknik sederhana, serta memiliki daya simpan yang relatif lama hingga dua minggu jika dibekukan. Produk ini juga menggunakan bahan-bahan lokal yang terjangkau harganya, menjadikannya alternatif hidangan yang sehat dan efisien untuk meningkatkan status gizi masyarakat. (Martony et al., 2022)

Peneliti (Martony 2022) kan lemuru dipilih sebagai bahan utama dalam penelitian ini karena potensi gizinya yang besar serta manfaat kesehatannya, sebagaimana dikemukakan oleh (Martony 2022) Ikan lemuru mengandung asam lemak omega-3, protein hewani berkualitas tinggi, serta berbagai vitamin dan mineral yang penting bagi tubuh. Berkat kandungan gizinya tersebut, ikan lemuru merupakan pilihan yang tepat untuk diolah menjadi produk pangan bergizi tinggi yang dapat membantu memenuhi kebutuhan protein masyarakat. Namun, tingkat konsumsi harian ikan lemuru masih belum optimal, dan karakteristik fisik ikan ini merupakan salah satu faktor yang memengaruhinya.

Dipindai dengan CamScanner

fisik ikan lemuru yang memiliki banyak duri kecil sehingga kurang praktis untuk dikonsumsi secara langsung. banyaknya duri pada ikan lemuru seringkali menyulitkan proses pengolahan maupun saat dikonsumsi, sehingga sebagian masyarakat merasa kurang nyaman atau enggan mengonsumsinya, terutama pada anak-anak dan kelompok usia tertentu yang lebih sensitif terhadap keberadaan duri ikan.

Peneliti (Martony 2022) Untuk meningkatkan pemanfaatan ikan lemuru sebagai sumber pangan, berbagai upaya dilakukan untuk mengembangkan kembali metode pengolahannya. Salah satu gagasannya adalah mengolah ikan ini menjadi nugget. Nugget dipilih karena merupakan produk olahan yang digemari oleh berbagai kalangan usia, baik orang dewasa maupun anak-anak. Dalam proses pembuatannya, daging ikan digiling hingga halus untuk meminimalkan keberadaan tulang-tulang kecil atau sensasi adanya tulang tersebut saat dikonsumsi. Dengan demikian, produk nugget ikan lemuru diharapkan menjadi lebih praktis, aman, dan nyaman untuk dikonsumsi.

Salah satu spesies ikan laut yang sering dijumpai di perairan Indonesia, khususnya di Selat Bali, adalah ikan lemuru (Sardinella lemuru). Berkat kandungan protein sehatnya yang tinggi, ikan ini memiliki potensi besar sebagai sumber pangan padat nutrisi. Selain itu, ikan lemuru merupakan komoditas perikanan yang melimpah dan memiliki nilai ekonomi penting bagi masyarakat setempat. Oleh karena itu, ikan ini memiliki potensi besar untuk diolah menjadi berbagai produk pangan bernilai tambah. (Hendiari 2020)

Ikan lemuru memiliki profil nutrisi yang sangat baik serta merupakan sumber protein hewani dan asam lemak omega-3 yang bermanfaat bagi kesehatan. Berdasarkan penelitian, ikan lemuru mengandung sekitar 18–20% protein dan 4–10% lemak. Ikan ini juga kaya akan asam lemak omega-3, seperti EPA dan DHA, yang penting bagi kesehatan jantung dan perkembangan otak. Selain itu, ikan lemuru mengandung nutrisi yang diperlukan untuk pertumbuhan tulang, seperti kalsium dan fosfor. (Rosmalina, R. T. et al., 2021).

Ikan lemuru (Sardinella lemuru) memiliki kandungan protein yang setara atau bahkan lebih tinggi dibandingkan dengan sejumlah spesies ikan lainnya; sebagai contoh, kandungan proteinnya melampaui ikan nila, yang rata-rata

Dipindai dengan CamScanner

memiliki kadar protein 17–18%. Selain itu, ikan ini memiliki kandungan asam lemak omega-3 yang lebih tinggi dibandingkan ikan lele, spesies yang umumnya memiliki kadar omega-3 lebih rendah namun kandungan lemak total lebih tinggi. Sebaliknya, ikan tongkol memiliki kandungan lemak yang lebih rendah daripada ikan lemuru, meskipun kadar proteinnya serupa. Berbagai keunggulan nutrisi ini menyoroti manfaat ikan lemuru sebagai sumber protein dan asam lemak esensial, menjadikannya pangan bergizi tinggi yang dapat membantu memenuhi kebutuhan gizi masyarakat serta memperbaiki status gizi. (Rosmalina, R. T. et al., 2021).

Nilai gizi daun kelor sangat tinggi, terutama terkait kandungan protein, serat, dan mineral penting. Sebuah publikasi menyatakan bahwa "daun kelor kering mengandung sekitar 28,44% protein, 2,74% lemak, 57,01% karbohidrat, dan 12,63% serat, serta 1.600–2.200 mg kalsium. Komposisi ini menunjukkan bahwa daun kelor dapat berperan dalam membantu memenuhi kebutuhan gizi, khususnya bagi kelompok rentan seperti balita yang mengalami masalah gizi kurang (Hamzah & Yusuf, 2019)

Penambahan daun kelor ke dalam produk pangan diperkirakan dapat meningkatkan kandungan gizinya secara signifikan. Berkat kandungan nutrisinya yang tinggi, daun kelor dapat digunakan sebagai bahan dalam berbagai resep masakan. Selain itu, daun kelor dapat diolah menjadi beragam produk pangan untuk memudahkan konsumsinya bagi anak-anak maupun masyarakat umum. Pengolahan daun kelor menjadi produk seperti nugget diharapkan dapat meningkatkan minat konsumen sekaligus mempertahankan nilai gizinya. (Idrus et al., 2024)

Menambahkan daun kelor ke dalam produk makanan berbahan dasar ikan lemuru merupakan cara kreatif untuk meningkatkan nilai gizi—khususnya kandungan protein—dari makanan olahan tersebut. Daun kelor kaya akan protein, vitamin, dan mineral yang bermanfaat bagi tubuh, sementara ikan lemuru sendiri dikenal memiliki kandungan protein yang tinggi. Oleh karena itu, pengolahan ikan lemuru menjadi produk seperti nugget dengan tambahan daun kelor diharapkan dapat menghasilkan camilan sehat dan kaya protein yang menarik bagi konsumen (Hendiari et al., 2020)

Dipindai dengan CamScanner

Penelitian utama, yang melibatkan 50 panelis dan dilaksanakan pada tanggal 11 Mei 2026 di Laboratorium Teknologi Pangan Jurusan Gizi Poltekkes Kemenkes Medan, mengevaluasi warna, tekstur, rasa, dan aroma nugget menggunakan uji organoleptik terhadap tiga perlakuan berikut:

1. Perlakuan A : 250 gr ikan lemuru + 10 gr daun kelor
2. Perlakuan B : 250 gr ikan lemuru + 15 gr daun kelor
3. Perlakuan C : 250 gr ikan lemuru + 20 gr daun kelor

Berdasarkan hasil uji organoleptik, pilihan utama panelis adalah Perlakuan A. Penambahan daun kelor pada nugget diperkirakan akan meningkatkan nilai gizinya. Mengacu pada hal tersebut, penulis bermaksud melaksanakan penelitian berjudul ”Daya Terima Nugget Ikan Lemuru (Sardinella lemuru) Dengan Variasi Penambahan Daun Kelor (moringa olifier) Yang berbeda”

Dipindai dengan CamScanner

B. Rumus Masalah

Bagaimana tingkat daya terima nugget ikan lemuru dengan variasi dengan penambahan daun kelor?

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Untuk mengetahui hasil daya terima nugget ikan lemuru dengan variasi dengan penambahan daun kelor sebagai yang berbeda

2. Tujuan Khusus

a. Menilai warna nugget ikan lemuru dengan variasi dengan penambahan daun kelor yang berbeda
b. Menilai aroma nugget ikan lemuru dengan variasi dengan penambahan daun kelor yang berbeda
c. Menilai tekstur nugget ikan lemuru dengan variasi dengan penambahan daun kelor yang berbeda
d. Menilai rasa nugget ikan lemuru dengan variasi dengan penambahan daun kelor yang berbeda

D. Manfaat Penelitian

1. Hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah informasi dan referensi ilmiah mengenai pemanfaatan ikan lemuru dan daun kelor sebagai bahan pangan alternatif yang memiliki nilai gizi serta berpotensi dikembangkan dalam bentuk produk olahan nugget.

2. Bagi masyarakat, penelitian ini diharapkan dapat memberikan alternatif produk pangan berbahan dasar ikan lemuru dengan penambahan daun kelor yang bergizi, mudah dikonsumsi, serta memanfaatkan bahan pangan lokal sebagai sumber makanan

Dipindai dengan CamScanner