

BAB I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Ikan tongkol (*Euthynnus affinis*), tergolong dalam keluarga *Scombridae*, adalah spesies yang sangat berharga di Indonesia. Ikan ini kaya akan nutrisi, terutama protein dengan kadar mencapai 22,6-26,2 gram per 100 gram daging, serta mengandung lemak antara 0,2 hingga 2,7 gram per 100 gram daging. Selain itu, ikan tongkol juga mengandung beberapa mineral penting seperti kalsium, fosfor, besi, dan natrium, serta vitamin A (retinol) dan vitamin B (termasuk tiamin, riboflavin, dan niasin). Daging ikan tongkol dapat diproses menjadi tepung yang memiliki berbagai aplikasi baik dalam pangan (Deslianti *et al.*, 2016). Ikan tongkol adalah salah satu spesies ikan laut yang umum di Indonesia, dikenal dengan rasa lezat, tekstur daging yang padat dan lembut, serta memiliki harga yang terjangkau (Suryono *et al.*, 2018).

Daging ikan tongkol memiliki komposisi gizi per 100 gram yang terdiri dari air 69,40%, lemak 1,50%, protein 25,00%, mineral 2,25%, dan karbohidrat 0,03%. Protein dalam ikan tongkol mengandung semua jenis asam amino esensial yang dibutuhkan oleh tubuh manusia. Mineral yang terdapat dalam daging ikan tongkol meliputi magnesium, fosfor, yodium, fluor, zat besi, tembaga, seng, kalsium, dan selenium (Susanto & Fahmi, 2012). Daging ikan tongkol dapat diolah menjadi beberapa olahan salah satunya yaitu tepung ikan.

Tepung ikan merupakan suatu produk padat kering yang dihasilkan dengan jalan mengeluarkan cairan dan sebagian atau seluruh lemak yang terkandung di dalam daging ikan (Fatmawati & Mardiana, 2014). Tepung ikan tongkol merupakan salah satu bentuk HPI berbentuk tepung. Tepung ikan ini hanya melalui proses pengeringan saja, sehingga dari ikan tongkol segar lalu dibersihkan dan di keringkan hingga menjadi tepung. Asam lemak omega-3 dan omega-6 yang terdapat dalam ikan tongkol memiliki manfaat untuk meningkatkan kesehatan jantung, meningkatkan fungsi otak, menjaga kelenturan pembuluh darah, menurunkan kadar trigliserida, dan mengurangi risiko pembekuan darah.

Selain manfaat yang telah disebutkan diatas, protein pada tepung ikan juga dapat membantu meningkatkan gizi pada anak yang mengalami *stunting*. Masalah *stunting* merupakan salah satu permasalahan gizi. *Stunting* adalah kondisi gagal tumbuh pada anak balita akibat dari kekurangan gizi kronis sehingga anak terlalu pendek untuk usianya. Angka *stunting* pada tahun 2023 berdasarkan Survei Kesehatan Indonesia (SKI) sebesar 21,5% dari total balita di 38 provinsi Indonesia (Kemenkes RI, 2024).

Penelitian ini dilakukan karena angka *stunting* di Indonesia sangat besar serta kandungan protein dari berbagai jenis *crackers* yang tersedia di pasar umumnya rendah, hanya mencapai sekitar 5% - 8% dari kebutuhan harian (AKG) per sajian. Protein dan kalsium lebih banyak ditemukan dalam produk-produk pangan dari hewan, termasuk dari hewan ruminansia, unggas, atau ikan air tawar seperti ikan tongkol (*Euthynnus affinis*).

Pada penelitian terdahulu yang digunakan sebagai referensi menggunakan jenis ikan air tawar, sehingga penelitian ini menggunakan ikan air laut sebagai inovasi baru atau pembaruan dalam penelitian. Keunggulan dalam menggunakan ikan air laut (ikan tongkol) ini antara lain yaitu lebih tinggi kandungan asam lemak omega-3 dibanding ikan air tawar. Kandungan DHA dan EPA ikan air laut juga lebih tinggi, kandungan yang dibutuhkan untuk perkembangan otak anak yang sehat.

Lalu selanjutnya penelitian ini akan dikaji mengenai pengaruh penambahan tepung ikan tongkol dalam *crackers* terhadap mutu fisik, kimia, dan organoleptik. Diharapkan dari hasil penelitian ini dapat meningkatkan minat konsumsi ikan dikalangan masyarakat, mengurangi angka *stunting* di Indonesia, dapat menambah alternatif *snack* pada anak-anak dan juga dapat meningkatkan kandungan protein dalam *crackers*.

1.2 Rumusan Masalah

1. Bagaimana pengaruh variasi suhu dan waktu terhadap pengeringan tepung ikan tongkol?
2. Bagaimana pengaruh penambahan tepung ikan tongkol terhadap sifat fisik, kimia, dan organoleptik pada produk *crackers*?

1.3 Tujuan

1. Untuk mengetahui pengaruh variasi suhu dan waktu terhadap pengeringan tepung ikan tongkol.
2. Untuk mengetahui pengaruh penambahan tepung ikan tongkol terhadap sifat fisik, kimia, dan organoleptik pada produk *crackers*.

1.4 Manfaat

1. Bagi penulis, memperoleh informasi mengenai pengaruh penambahan tepung ikan tongkol terhadap sifat fisik, kimia, dan organoleptik serta pengaruh variasi suhu dan waktu pengeringan tepung ikan tongkol sehingga mendapat kandungan protein optimal yang dapat mengangkat atau mengurangi angka stunting.
2. Bagi akademisi, dengan adanya penelitian ini dapat dijadikan masukan dalam penelitian yang berhubungan dengan pengolahan serta sebagai informasi dan pengembangan dalam penelitian selanjutnya.
3. Bagi masyarakat, dapat menjadikan opsi *snack* untuk anak serta menolong kalangan yang tidak terlalu suka mengonsumsi ikan, serta dapat membantu mengurangi angka *stunting* dimasyarakat.