

BAB I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Salah satu jenis ikan pelagis yang dikenal luas adalah ikan kembung (*Rastrelliger kanagurta*), yang tersedia melimpah dan mudah ditemukan di banyak wilayah perairan Indonesia. Ikan ini kaya akan nutrisi, terutama protein dengan kandungan sekitar 22 g per 100 g. Kandungan protein pada ikan kembung lebih tinggi bila kita sandingkan dengan beberapa jenis ikan lain di pasaran, seperti bandeng (20 g), ekor kuning (20 g), selar (18 g), dan tawes (19 g) (Damanongilala, 2021). Selain memiliki kandungan protein yang terbilang tinggi, ikan kembung mengandung nutrisi lain, seperti kalsium, fosfor, asam lemak omega-3, zat besi, kalium, serta vitamin B1 dan B2, menjadikannya bahan makanan yang ideal untuk mendukung kesehatan tubuh (Manurung *et al.*, 2018). Pengolahan yang tepat diperlukan untuk ikan kembung karena merupakan bahan makanan yang mudah rusak, salah satunya dengan mengolahnya menjadi tepung ikan. Tepung ikan ini kaya akan protein, mudah digunakan sebagai bahan kuliner, dan dapat disimpan dalam jangka waktu panjang pada suhu ruang tanpa perubahan berarti (Kurnia dan Purwani, 2008).

Pemanfaatan dalam bentuk tepung ikan secara optimal dapat di aplikasikan dalam berbagai jenis produk seperti biskuit, mie, dan *flakes* dan lain-lain. Salah satunya pemanfaatan dalam pembuatan produk tepung ikan adalah *flakes* sebagai sumber protein yang merupakan langkah cerdas dalam diversifikasi pangan (Safitri *et al.*, 2023). Tepung ikan dari ikan kembung mengandung protein hewani, omega-3, dan berbagai nutrisi penting lainnya yang memberikan manfaat kesehatan dan meningkatkan kecerdasan otak (Andira *et al.*, 2022). Penggunaan tepung ikan juga mendukung upaya untuk mengurangi pemborosan pangan, dengan memanfaatkan sumber daya ikan yang berlimpah namun seringkali terbuang percuma karena mudah rusak/busuknya ikan tersebut sehingga tidak laku untuk dijual (Sa'diyah *et al.*, 2016).

Flakes adalah sereal praktis siap saji yang cocok untuk sarapan, mudah disiapkan, kaya nutrisi, dan memberikan energi yang dibutuhkan untuk memulai hari. Produk ini menjadi salah satu pilihan sarapan bergizi yang cukup populer di

kalangan masyarakat Indonesia (Girsang, 2015). Baik dari segi bahan yang digunakan maupun teknik pembuatannya, *flakes* telah mengalami banyak kemajuan dalam pengolahannya (Tejosaputro *et al.*, 2017). *Flakes* ini umumnya dibuat dari sereal seperti gandum, yang dikenal sebagai oat atau *wheat flakes*, serta jagung yang dikenal sebagai *corn flakes*, namun seiring berkembangnya zaman, *flakes* mengalami perkembangan yang mana sereal *flakes* dapat dimodifikasi untuk meningkatkan nilai gizinya (Vinhall *et al.*, 2022). Salah satu modifikasi tersebut menggunakan tepung ikan sebagai bahan pembuatannya guna menambah kandungan gizi pada *flakes* yang dihasilkan. Peningkatan konsentrasi tepung ikan dalam produk *flakes* secara signifikan berkorelasi dengan naiknya kadar protein. Artinya semakin tinggi konsentrasi tepung ikan yang digunakan, maka akan meningkatkan protein yang dihasilkan pada produk itu sendiri (Safitri *et al.*, 2023). Berdasarkan hasil analisis (Safitri *et al.*, 2023), penambahan konsentersasi tepung ikan nila menghasilkan kadar protein rata-rata sebesar 3,30–7,93% dalam kondisi basah dan 3,43–8,32% dalam kondisi kering (Safitri *et al.*, 2023). Hasil ini mengindikasikan bahwa kandungan protein dalam *flakes* yang berbahan dasar tepung ikan lebih tinggi dibandingkan dengan *corn flakes*, yang hanya memiliki kadar protein sebesar 4,33% (Safitri *et al.*, 2023). Temuan dari penelitian sebelumnya juga menyebutkan bahwa penambahan tepung ikan pada produk *flakes* dapat menghasilkan makanan yang kaya akan energi, protein, dan mineral (Amalia, 2013). Penggunaan tepung ikan sebagai bahan substitusi tidak hanya meningkatkan kadar protein, tetapi juga memberikan pengaruh terhadap penerimaan konsumen pada produk tersebut (Nuraini dan Eni, 2017).

Ikan kembung salah satu bahan berpotensi yang dapat digunakan dalam pengolahan pembuatan *flakes* karena kaya akan protein. Dengan mengolah ikan kembung menjadi tepung terlebih dahulu, produk *flakes* yang dihasilkan tidak hanya bergizi tetapi juga memiliki daya simpan yang lebih baik. Sereal *flakes* berbahan dasar tepung ikan kembung ini adalah inovasi pangan yang memadukan gizi tinggi dengan kemudahan konsumsi sereal. Ikan kembung sendiri kaya akan protein, omega-3, mineral penting seperti kalsium dan juga zat besi yang mendukung kesehatan tubuh (Manurung *et al.*, 2018). Penambahan tepung ikan kembung diharapkan dapat menjadikan *flakes* sebagai produk pangan dengan kandungan gizi yang optimal.

1.2. Rumusan Masalah

1. Berapa formulasi terbaik pada tepung ikan kembung (*Rastrelliger kanagurta*) yang digunakan dalam pembuatan *flakes*?
2. Bagaimana tingkat penerimaan *flakes* tepung ikan kembung (*Rastrelliger kanagurta*) yang dilakukan secara organoleptik?
3. Berapa nilai kandungan proksimat yang dihasilkan *flakes* tepung ikan kembung (*Rastrelliger kanagurta*) yang di dapatkan dari hasil perlakuan terbaik?

1.3. Tujuan

1. Untuk mendapatkan formulasi terbaik pada produk *flakes* dengan penambahan tepung ikan kembung (*Rastrelliger kanagurta*) berdasarkan uji hendonik.
2. Mengetahui tingkat kesukaan panelis terhadap *flakes* tepung ikan kembung (*Rastrelliger kanagurta*) berdasarkan uji hedonik.
3. Untuk mengetahui kandungan proksimat (kadar air, kadar abu, kadar lemak, protein dan karbohidrat) pada produk flakes dengan penambahan tepung ikan kembung (*Rastrelliger kanagurta*)

1.4. Manfaat

Manfaat dari penelitian ini dapat menyediakan data mengenai penggunaan tepung ikan kembung (*Rastrelliger kanagurta*) menjadi *flakes* dan mampu meningkatkan inovasi produk olahan perikanan sehingga lebih diminati sebab mempunyai kandungan gizi terutama protein yang lebih baik.