

BAB I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Ikan tenggiri (*Scomberomorus commerson*) merupakan jenis ikan yang memiliki nilai ekonomis tinggi dan banyak diminati oleh masyarakat. Ikan ini mudah mengalami kerusakan apabila tidak ditangani secara cepat, tepat, dan langsung untuk menjaga mutunya. Penanganan ikan sebagai bahan pangan harus dilakukan dengan baik dan sesuai ketentuan agar dapat diolah menjadi produk pangan yang memiliki nilai tambah. Ikan tenggiri (*Scomberomorus commerson*) termasuk jenis ikan pelagis yang mengandung protein cukup tinggi dan bermanfaat bagi kesehatan tubuh manusia. Ikan tenggiri dapat digunakan sebagai bahan baku utama dalam berbagai produk olahan perikanan seperti otak-otak, bakso ikan, kaki naga, kerupuk ikan, nugget, dan lain sebagainya. Tingginya minat masyarakat terhadap ikan tenggiri disebabkan oleh pemanfaatannya yang tidak hanya untuk konsumsi langsung, tetapi juga sebagai bahan dasar berbagai produk olahan perikanan, seperti kerupuk, otak-otak, dan pempek, yang merupakan oleh-oleh khas dari Provinsi Kepulauan Riau. Selain itu, ikan tenggiri (*Scomberomorus commerson*) juga dijadikan sebagai komoditas ekspor perikanan tangkap (Mayu *et al.* 2021).

Ikan tenggiri (*Scomberomorus commerson*) dapat diolah menjadi berbagai produk pangan bernilai ekonomi tinggi, seperti empek-empek, amplang, dan kerupuk. Namun, dalam beberapa proses pengolahannya, tidak semua bagian ikan dapat dimanfaatkan. Bagian-bagian seperti kepala, isi perut, sirip, tulang, dan sisik sering kali menjadi limbah. Tulang ikan memiliki kandungan gizi yang tinggi, salah satunya adalah kalsium. Kalsium merupakan mineral yang sangat penting bagi tubuh manusia karena berperan vital dalam pembentukan dan pemeliharaan struktur tulang. Selain itu, asupan kalsium yang cukup juga dapat membantu mencegah terjadinya osteoporosis (Adawiyah *et al.* 2014).

Penanganan limbah industri perikanan selama ini umumnya hanya dikubur dan diolah menjadi pakan ternak. Usaha pengolahan ikan selalu menghasilkan limbah berupa limbah padat dan limbah cair yang secara langsung maupun tidak langsung akan memberikan dampak kurang baik terhadap lingkungan karena

menimbulkan pencemaran (Thalib 2009). Pemanfaatan limbah tulang ikan masih sangat sedikit, padahal tulang ikan memiliki kandungan kalsium yang tinggi. tulang ikan yang mengandung kalsium bisa membuka peluang untuk dijadikan suatu produk seperti serundeng tulang ikan.

Pemanfaatan tulang ikan tenggiri (*Scomberomorus commerson*) untuk pembuatan serundeng merupakan bentuk pengolahan produk dengan memanfaatkan limbah tulang ikan sebagai bahan baku pembuatan serundeng. Tulang juga merupakan sumber mineral penting (natrium, fosfor, dan kalsium), kalsium ion penting untuk perkembangan tulang manusia. Ini akan menjadi strategi untuk memanfaatkan secara maksimal sumber daya ikan serta untuk secara efektif mengurangi limbah dari industri perikanan.

UMKM adalah salah satu penggerak perekonomian nasional dan membangun perekonomian masyarakat khususnya menengah kebawah. Tujuannya adalah perumbuhan ekonomi Indonesia secara menyeluruh berada dalam zona positif. Oleh karena itu pemerintah mendorong perkembangan usaha mikro, kecil, dan menengah sebagai pengendali ekonomi rakyat yang dapat meningkatkan pertumbuhan ekonomi dan pemulihan ekonomi nasional (Wahyu *et al.* 2022). Serundeng tulang ikan tenggiri (*Scomberomorus commerson*) produksi Ibu Emy merupakan salah satu produk Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) Pokmas Bandeng yang digemari oleh masyarakat di Provinsi Kepulauan Riau, khususnya di Kota Tanjungpinang. Produk ini memiliki ciri khas berupa rasanya yang gurih dan renyah, dengan tekstur yang garing, serundeng tulang ikan tenggiri (*Scomberomorus commerson*) ini juga kaya akan kandungan kalsium, yang bermanfaat bagi kesehatan tulang.

Kalsium merupakan salah satu nutrien esensial yang sangat dibutuhkan untuk berbagai fungsi tubuh. Angka kecukupan gizi kalsium berkisar antara 1000-1200 mg/hari, namun konsumsi kalsium orang Indonesia masih sangat rendah. Kekurangan kalsium dapat berdampak buruk terhadap kepadatan tulang manusia seperti dapat menyebabkan terjadinya osteoporosis, osteomalasia, dan gangguan pertumbuhan tulang (Suptijah *et al.*, 2012).

Konsentrasi kalsium normal pada orang dewasa berkisar antara 2,2 dan 2,6 mmol/L atau 8,8 hingga 10,4 mg/dL. Jika manusia kekurangan kalsium, tubuh mereka menyimpan kalsium darah di tulang mereka. Semakin banyak kalsium yang dikonsumsi oleh manusia, semakin cepat kalsium hilang dari tubuh mereka. Untuk kelangsungan hidup normal, penyerapan dan pembuangan kalsium dari darah sangat penting. Untuk memainkan peran penting dalam pembentukan dan kekuatan tulang dan gigi, tulang mengandung hampir seluruh kalsium tubuh (Dewi 2016).

1.2. Rumusan Masalah

Rumusan masalah pada penelitian ini adalah:

1. Bagaimana pengaruh perbedaan waktu pada perebusan tulang ikan tenggiri (*Scomberomorus commerson*) terhadap kualitas serundeng tulang ikan tenggiri (*Scomberomorus commerson*) di UMKM Pokmas Bandeng.
2. Bagaimana tingkat penerimaan organoleptik konsumen terhadap serundeng tulang ikan tenggiri (*Scomberomorus commerson*) dan hasil uji proksimat serta tingkat kalsium pada serundeng tulang ikan tenggiri terbaik.

1.3. Tujuan

Berdasarkan Tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Menganalisis pengaruh perbedaan waktu perebusan tulang ikan terhadap serundeng tulang ikan tenggiri (*Scomberomorus commerson*).
2. Mengetahui tingkat penerimaan konsumen terhadap produk serundeng tulang ikan tenggiri (*Scomerromorus commerson*) berdasarkan uji organoleptik dan mengetahui komposisi kimia serundeng tulang ikan tenggiri melalui uji proksimat dan uji kalsium.

1.4. Manfaat

Manfaat dalam melakukan penelitian ini yaitu, Berkontribusi dalam pengembangan ilmu pengetahuan, khususnya dalam bidang teknologi pengolahan, pengolahan makanan, serta pemanfaatan limbah hasil perikanan seperti tulang ikan tenggiri (*Scomberomorus commerson*). Penelitian ini juga diharapkan dapat memperkaya literatur tentang pemanfaatan tulang ikan tenggiri (*Scomberomorus commerson*) sebagai bahan tambahan dalam produk pangan olahan yang sehat dan bernutrisi.