

BAB I. PENDAHULUAN

1. 1. Latar Belakang

Salah satu jenis *mollusca* dari kelas gastropoda dan famili strombidae yang hidup diperairan dangkal ialah siput gonggong. Spesies ini banyak dijumpai di kawasan pesisir Kepulauan Riau seperti pulau Bintan, pulau Penyengat, pulau Dompak, dan Lingga (Muzahar & Viruly, 2022). Soeharmoko (2010) menyatakan bahwa beberapa masyarakat lokal hingga wisatawan mancanegara sering mengonsumsi daging gonggong yang telah diolah. Kondisi tersebut menyebabkan masyarakat Kepulauan Riau memiliki tingkat konsumsi gonggong yang tergolong tinggi (Waris, 2014). Permintaan masyarakat terhadap gonggong menjadi tinggi dikarenakan tingginya potensi siput gonggong sebagai sumber makanan (Yunita *et al.*, 2021).

Masyarakat di Kepulauan Riau memanfaatkan gonggong sebagai pemanfaatan sumberdaya yang memiliki nilai ekonomi tinggi. Pemanfaatan yang utama ialah dengan menjual gonggong dalam bentuk segar karena permintaan yang tinggi. Sementara limbah yang dihasilkan seperti cangkang umumnya hanya digunakan sebagai bahan kerajinan tangan., usaha yang dilakukan untuk meningkatkan nilai limbah cangkang gonggong belum banyak dilakukan, padahal produksinya terbilang tinggi (Dewanti *et al.*, 2023). Salah satu cara yang dapat dilakukan untuk menambah nilai dari limbah cangkang gonggong ini ialah dengan cara fortifikasi pengolahan cangkang gonggong yang bernilai gizi tinggi, diterima dan disukai oleh konsumen dalam rangka meningkatkan asupan kalsium. Terdapat beberapa jenis *mollusca* yang digunakan dalam pembuatan tepung berkalsium tinggi sebagai fortifikasi dalam suatu produk yaitu kerang bulu (*Anadara antiquata*) yang dilakukan oleh Novitasari (2019) yaitu formulasi optimal dalam pembuatan *cookies* serta mengevaluasi adanya pengaruh terhadap karakteristik fisik, kimia, dan organoleptik produk tersebut. Pemanfaatan juga dilakukan dari cangkang kerang simping (*Placuna placenta*) melihat skala hedonik dan kandungan nutrisi terhadap biskuit (Putri dan Mardesci, 2018). Selain pemanfaatan kerang, kulit rajungan juga dimanfaatkan dalam penelitian pengaruh penambahan tepung cangkang rajungan (*Portunus pelagicus*) dengan konsentrasi yang berbeda terhadap *cookies* untuk mengetahui karakteristik kandungan kalsium (Hapsoro *et al.*, 2017).

Siput gonggong (*Laevistrombus turturella*) memiliki struktur cangkang yang unik dan kuat, dengan bentuk spiral yang berfungsi sebagai pelindung bagi siput. Kandungan kadar kalsium yang terkandung dalam cangkang gonggong (*Strombus turturella*) sebanyak 55.51% dan terdapat kandungan sisa seperti besi, alumunium, potassium (Sammulia *et al.*, 2020). Kandungan nutrisi yang terkandung dalam cangkang gonggong dapat dimanfaatkan untuk mendapatkan nilai tambah (*added value*) yang lebih tinggi. Oleh karena itu, pengembangan berbagai produk baru diperlukan sehingga cangkang ini dapat berfungsi sebagai sumber kalsium alami yang efektif serta berkelanjutan. Dengan adanya fortifikasi produk tersebut, potensi pemanfaatan cangkang gonggong tidak hanya meningkatkan nilai ekonomis, tetapi juga mendukung pengelolaan sumber daya alam secara optimal.

1. 2. Rumusan Masalah

1. Bagaimana pemanfaatan limbah cangkang gonggong (*Laevistrombus turturella*) yang baik agar menjadi nilai tambah pada produk pangan yang difortifikasi?
2. Apakah penambahan tepung cangkang siput gonggong (*Laevistrombus turturella*) pada biskuit dapat meningkatkan nilai gizi?

1. 3. Tujuan

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Untuk mengetahui penggunaan suhu optimum dalam pembuatan tepung limbah cangkang siput gonggong (*Laevistrombus turturella*)
2. Untuk mengetahui kandungan kalsium tertinggi pada produk biskuit yang difortifikasi tepung cangkang siput gonggong (*Laevistrombus turturella*) serta penerimaannya pada konsumen.

1. 4. Manfaat

Manfaat dari penelitian ini untuk mengetahui serta menambah informasi dari proses pembuatan tepung cangkang siput gonggong serta proses pembuatan biskuit dengan penambahan tepung cangkang siput gonggong (*Laevistrombus turturella*) dan menambah wawasan terkait pemanfaatan tepung cangkang siput

gonggong (*Laevistrombus turturella*) sebagai salah satu bahan fortifikasi bahan dalam meningkatkan nilai kalsium pada biskuit.

