

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Kerang bulu (*Anadara antiquata*) merupakan salah satu biota laut yang sampai saat ini pemanfaatannya belum optimal. Kerang bulu merupakan jenis biota yang memiliki cangkang dan palupa-palupa pada bagian mulut dan berbulu. Kerang bulu biasanya hidup di perairan dangkal berpasir dan bersubstrat lumpur. Salah satu daerah yang banyak ditemukan kerang bulu adalah perairan Muara Angke, Jakarta.

Kerang bulu merupakan salah satu organisme yang memiliki nilai gizi tinggi. Hidup di substrat berlumpur dan berada di perairan umumnya menyebabkan kerang bulu sering menjadi hasil tangkap samping di beberapa daerah. Kerang bulu sangat potensial untuk dikembangkan karena diduga terdapat kandungan gizi yang dapat bermanfaat oleh tubuh yaitu kandungan protein dan lemak. Kandungan protein pada kerang bulu berpeluang sebagai alternatif sumber protein hewani. Protein hewani mempunyai nilai biologis lebih tinggi dibandingkan dengan protein nabati, karena protein hewani memiliki komposisi dan kadar asam amino yang lebih lengkap.

Asam amino merupakan komponen penyusun protein yang terdiri atas satu atom C sentral yang mengikat secara kovalen. Asam amino dapat dikelompokkan ke dalam dua golongan utama yaitu asam amino esensial dan asam amino non esensial. Asam amino esensial merupakan asam amino yang tidak dapat dibuat oleh tubuh dan harus diperoleh dari makanan sumber protein. Asam amino non esensial adalah asam amino yang dapat dibuat oleh tubuh manusia. Asam amino sangat dibutuhkan oleh tubuh manusia. Asam amino berfungsi memperbaiki jaringan yang rusak setelah luka, melindungi hati dari berbagai zat toksik, menurunkan tekanan darah, mengatur metabolisme kolesterol, mendorong sekresi hormon pertumbuhan, dan mengurangi kadar amonia di dalam darah (Abdullah dkk, 2013).

Sentra penghasil kerang di Pantai Timur Sumatera Utara yaitu Tanjung Balai dan Sialang Buah. Tanjung Balai Asahan merupakan salah satu daerah pesisir yang

terletak di Pantai Timur Sumatera Utara. Perairan ini memiliki potensi yang sangat besar terutama dari hasil perikanan laut salah satunya adalah kerang. Tanjung Balai Asahan ini, juga terkenal sebagai kota pengekspor kerang terbesar ke luar negeri seperti Jepang, Hongkong, Vietnam, Korea Selatan, Singapura, USA, Kanada, Australia dan Maroko. Hal inilah yang menjadikan kota Tanjung Balai mendapat julukan sebagai kota kerang. Bagan Asahan merupakan salah satu desa penghasil kerang di Kecamatan Tanjung Balai Asahan. Wilayah pesisir Bagan Asahan berada di dekat muara Sungai Asahan dan berhadapan langsung dengan Selat Malaka. Hal ini akan mengakibatkan buangan limbah antropogenik dari muara sungai akan tertampung ke perairan Bagan Asahan (Silalahi dkk, 2014).

Pantai Sialang Buah terletak di Desa Sialang Buah Kecamatan Teluk Mengkudu, berjarak 60 km dari kota Medan atau 9 km dari Sei Rampah (Ibukota Kabupaten Serdang Bedagai) melewati rute Medan–Tebing Tinggi. Desa ini memiliki beberapa batas wilayah, Sebelah Utara berbatasan dengan Selat Malaka dan Desa Sentang, Sebelah Selatan berbatasan dengan Desa Pekan Sialang Buah, Desa Pasar Baru, dan Desa Pasar Guntung, Sebelah Barat berbatasan dengan Desa Pekan Sialang Buah, Sebelah Timur berbatasan dengan Desa Pasar Guntung. Selain sebagai tempat rekreasi keluarga, Pantai Sialang Buah juga dikenal dengan Tempat Pelelangan Ikan (TPI). Oleh karena itu, banyak pengunjung yang datang ke sini bukan hanya sekedar menikmati pemandangan alamnya yang menawan, tetapi juga membeli ikan-ikan laut segar (Masrur dkk, 2016).

Berdasarkan uraian di atas, asam amino penting bagi tubuh manusia dan kerang bulu berpotensi menjadi sumber alternatif asam amino. Maka perlu adanya penelitian yang mengkaji **Analisis Asam Amino Non Esensial pada Kerang Bulu (*Anadara antiquata*) di Perairan Pantai Timur Sumatera Utara.**

1.2. Identifikasi Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang di atas, dapat diidentifikasi permasalahan sebagai berikut :

1. Kerang bulu memiliki nilai gizi yang tinggi karena dapat dimanfaatkan oleh tubuh.
2. Mengidentifikasi asam amino non esensial pada kerang bulu (*Anadara antiquata*) yang terdapat pada Pantai Timur Sumatera Utara.

1.3. Batasan Masalah

Permasalahan yang terdapat pada penelitian ini dibatasi oleh analisis asam amino non esensial pada kerang bulu (*Anadara antiquata*) di Perairan Pantai Timur Sumatera Utara yaitu Perairan Tanjung Balai Asahan dan Perairan Sialang Buah Serdang Bedagai.

1.4. Rumusan Masalah

Berdasarkan batasan masalah di atas, maka dapat dirumuskan masalah yang diteliti adalah sebagai berikut :

1. Apakah terdapat perbedaan kandungan asam amino non esensial pada kerang bulu (*Anadara antiquata*) pada umur dan lokasi yang berbeda di Perairan Pantai Timur Sumatera Utara ?
2. Apakah terdapat perbedaan kondisi faktor fisika-kimia Perairan di Pantai Timur Sumatera Utara ?

1.5. Tujuan Masalah

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka tujuan masalah dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Mengetahui kandungan asam amino non esensial pada kerang bulu (*Anadara antiquata*) pada umur dan lokasi yang berbeda di Perairan Pantai Timur Sumatera Utara.

2. Mengetahui perbedaan kondisi faktor-fisika kimia Perairan Pantai Timur Sumatera Utara.

1.6. Manfaat Penelitian

Dengan adanya melaksanakan penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat sebagai berikut :

1. Memberikan informasi tentang umur yang terbaik pada kerang bulu (*Anadara antiquata*) di Perairan Pantai Timur Sumatera Utara.
2. Mengetahui informasi kerang bulu (*Anadara antiquata*) yang dihasilkan dari daerah yang terbaik.
3. Menambah wawasan dan pengetahuan dalam bidang ekologi perairan sebagai bahan untuk penelitian lanjutan.

1.7. Definisi Operasional

Untuk menghindari perbedaan persepsi dari istilah – istilah yang digunakan berikut ini adalah definisi operasional yang dipakai dalam penelitian :

1. Analisis diartikan sebagai kemampuan memecahkan atau menguraikan suatu materi menjadi komponen-komponen yang lebih kecil sehingga lebih mudah dipahami.
2. Asam amino non esensial adalah asam amino yang dapat dibentuk oleh tubuh manusia. Asam amino terdiri dari yaitu asam aspartat, asam glutamat, serin, glisin, alanin, tirosin, alanin, arginin, leusin, histidin, isoleusin, fenilalanin, prolin, valin, threonin.