

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Kabupaten Natuna terletak di Provinsi Kepulauan Riau dan mempunyai beberapa pulau-pulau. Kabupaten Natuna kaya akan sumber daya alam, salah satu dari sektor perikanan. Hasil analisis spasial yang mencatat total kesesuaian wilayah budidaya rumput laut berkisar 80% dari luas pantai (Syofyan *et al.*, 2010). Potensi ini menjelaskan bahwa wilayah tersebut layak untuk pengembangan rumput laut. Minimnya fasilitas produksi, distribusi, olahan dan akses pasar membuat rumput laut ini kurang dimanfaatkan dengan baik (Zulham, 2018). Wilayah Kabupaten Natuna, jenis rumput laut *Caulerpa lentillifera* masih mengandalkan hasil alam dan masih kurang informasi tentang kandungan asam amino dan asam lemak. Masyarakat Natuna mengenal rumput laut ini sebagai latoh dan dimanfaatkan untuk lalapan (Nofiani *et al.*, 2018).

Rumput laut hijau memiliki potensi penting dalam aspek kesehatan dan keberlanjutan pangan lokal. Rumput laut merupakan makanan hasil perairan yang kaya dengan nilai gizi. Menurut (Nufus *et al.*, 2017), *Chlorophyta* (*Caulerpa racemosa*, *Caulerpa lentillifera*, *Ulva lactuca*) dan *Rhodophyta* (*Euclima cottonii*, *Euclima spinosum*, *Gracilaria gigas*) merupakan jenis rumput laut umum dikonsumsi. Rumput laut merupakan tumbuhan laut yang dapat digolongkan ke dalam makroalga bentik yang hidup di dasar perairan. Rumput laut dikenal dengan sebutan *seaweed*. Rumput laut merupakan jenis tumbuhan laut yang tergolong ke dalam divisi *thallophyte*. *Caulerpa* sp. adalah jenis tumbuhan laut yang tergolong ke dalam jenis *Chlorophyta* (Tapotubun *et al.*, 2016). *Caulerpa* sp. memiliki nilai gizi tinggi yang sangat berpotensi dikembangkan ke berbagai bidang industri (Saputra, 2012). Rumput laut *Caulerpa lentillifera* memiliki komposisi kimia yang berguna bagi kesehatan. Sebagai sumber pangan yang dapat digarap secara akurat tanpa mengenyampingkan kandungan nutrisinya, *Caulerpa lentillifera* memiliki komposisi yang berguna untuk dimanfaatkan serta dikembangkan (Tapotubun, 2018).

Caulerpa lentillifera mengandung asam amino yang sangat penting bagi kesehatan. Banyak jenis alga ini terutama *Caulerpa* sp. telah menjadi subjek penelitian karena kandungan senyawa bioaktifnya yang bermanfaat. Beberapa dari senyawa tersebut dapat termasuk asam amino, yang merupakan bagian penting dari pembentukan protein, memiliki manfaat kesehatan bagi tubuh manusia (Ilhamdy *et al.*, 2021).

Asam amino berperan penting bagi manusia, salah satunya bagi kesehatan tubuh manusia. Dua kelompok utama asam amino meliputi kemampuan tubuh manusia untuk mensintesis sendiri, yaitu asam amino esensial dan non esensial. Beberapa contoh asam amino esensial meliputi histidin, arginin, treonin, valin, metionin, leusin dan isoleusin. Kemudian untuk non-esensial yaitu asam aspartat, asam glutamat, serin, glisin, alanin, prolin, sistin dan tirosin (Sulistiyowibowo *et al.*, 2013). Berdasarkan penelitian Handayani *et al.* (2004), terdapat tujuh belas jenis asam amino pada rumput laut, termasuk asam glutamat, asam aspartat, glisin, leusin, alanin, valin, serin, isoleusin, treonin, fenilalanin, prolin, lisin, arginin, tirosin, sistein, histidin, dan hidroksi lisin, menunjukkan bahwa rumput laut tersebut kaya akan sumber nutrisi yang penting. Setiap asam amino memiliki peran dan fungsi unik dalam mendukung kesehatan dan fungsi tubuh.

Asam lemak adalah senyawa kimia yang termasuk dalam kategori asam karboksilat. Asam lemak dapat terbagi menjadi dua kategori utama, asam lemak esensial dan asam lemak non-esensial. Keberagaman asam lemak dalam rumput laut menunjukkan potensi nilai nutrisi yang tinggi termasuk tujuh belas jenis asam lemak yang ditemukan yaitu asam pentadekanoat, asam heptadekanoat, asam arakhidat, asam heneikosanoat, asam *cis*-10-heptadekanoat, asam oleat, asam linolelaidat, asam linoleat, asam *g*-linolenat, asam *cis*-11,14-eicosedienoat, dan asam *cis*-8,11,14-eicosetrienoat (Puspawati *et al.*, 2011). Berdasarkan penjabaran tersebut, Kabupaten Natuna memiliki daya tarik sebagai penghasil rumput laut hijau *Caulerpa lentillifera*. Akan tetapi masih belum tereksplorasi, sehingga penting untuk diketahui kandungannya untuk memberikan informasi serta wawasan kepada masyarakat mengenai kelayakan dari rumput laut *Caulerpa lentillifera*.

1.2. Rumusan Masalah

Masih kurangnya informasi nilai gizi tentang rumput laut *Caulerpa lentillifera* di perairan Kabupaten Natuna. Maka dari itu, perlu dilakukan penelitian sebagai acuan bagi masyarakat yang membutuhkan guna memberikan informasi kandungan asam amino dan asam lemak rumput laut *Caulerpa lentillifera*. Informasi yang didapatkan dari kandungan gizi rumput laut ini diharapkan mampu dimanfaatkan sebaik mungkin.

1.3. Tujuan

Sebagai sumber pengetahuan kandungan asam amino dan asam lemak pada rumput laut *Caulerpa lentillifera* dari tiga kecamatan di perairan Bunguran Timur Laut, Bunguran Timur dan Bunguran Selatan. Mengenal jenis asam amino dan asam lemak pada rumput laut *Caulerpa lentillifera* dari tiga kecamatan di perairan Bunguran Timur Laut, Bunguran Timur, dan Bunguran Selatan. Serta mendeteksi jumlah asam amino dan asam lemak yang terdapat di rumput laut *Caulerpa lentillifera* dari tiga kecamatan di perairan Bunguran Timur Laut, Bunguran Timur, dan Bunguran Selatan.

1.4. Manfaat

Diharapkan penelitian ini akan meningkatkan pemahaman tentang kandungan rumput laut *Caulerpa lentillifera* mengenai jenis serta jumlah asam amino dan asam lemak yang ditemukan di perairan Bunguran Timur Laut, Bunguran Timur, dan Bunguran Selatan Kabupaten Natuna. Selanjutnya penelitian ini dapat menambah pengetahuan mengenai potensi yang ada pada rumput laut *Caulerpa lentillifera* dari tiga kecamatan di Kabupaten Natuna. Kemudian penelitian ini dapat memberikan dasar sebagai pengembangan dan penelitian selanjutnya.