

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Gizi adalah salah satu faktor yang memiliki peranan penting dalam mendukung keberlangsungan hidup manusia seperti, meningkatkan proses pertumbuhan, menjaga dan memulihkan jaringan tubuh. Pemenuhan gizi serta ketersediaan pangan adalah faktor penting dalam pengembangan kualitas sumber daya manusia dan menjadi indikator kesuksesan pembangunan suatu negara. Asupan gizi berpengaruh pada tingkat kecerdasan serta produktivitas sumber daya manusia. Stunting saat ini menjadi salah satu masalah kekurangan gizi yang masih cukup tinggi di Indonesia, dan memiliki dampak yang cukup serius pada kualitas sumber daya manusia (SDM) (Rahayu et al., 2018).

Stunting merupakan kondisi tinggi badan seseorang lebih rendah dibanding orang seusianya. Menurut World Health Organization (WHO) jumlah data prevalensi anak balita stunting tahun 2020 mencapai 31% dan menduduki peringkat kedua tertinggi di Asia Tenggara, dimana jumlah anak Indonesia yang mengalami stunting sebanyak 8,9 juta anak (Hatijar, 2023). Penyebab terjadinya stunting pada anak dapat disebabkan karena kekurangan nutrisi salah satunya yaitu protein. Kurangnya protein itu sendiri dapat disebabkan oleh kurangnya konsumsi makanan yang memiliki kandungan gizi yang melimpah. Pola makan ibu hamil untuk meminimalkan terjadinya stunting dengan mengkonsumsi makanan secara sehat sejak dini sehingga memberikan pengaruh positif pada janin (Ekayanthi & Suryani, 2019).

Rumput laut merupakan salah satu bahan pangan yang dapat dikembangkan menjadi produk pangan fungsional, hal ini dikarenakan rumput laut memiliki kandungan serta komponen bioaktif yang baik untuk kesehatan (Erniati et al., 2016). Kandungan nutrisi yang terdapat pada rumput laut cukup lengkap seperti vitamin A, vitamin B6, vitamin B12, vitamin C, protein, mineral, zat besi, mangan, magnesium, zinc, fibovlafin, niacin, tiamin dan kalsium. Vitamin dan mineral seperti zink, zat besi serta yodium merupakan zat gizi mikro yang berperan dalam berbagai fungsi tubuh salah satunya dalam pencegahan stunting. Vitamin A merupakan nutrisi yang berperan dalam pembentukan tulang dan sel epitel sehingga dapat membantu dalam proses pertumbuhan anak. Protein adalah komponen kedua terbesar dalam tubuh setelah air. Protein berperan dalam pembentukan jaringan baru dan perbaikan jaringan yang rusak, pada masa pertumbuhan jaringan tubuh (Kundarwati et al., 2022).

Beberapa penelitian menjelaskan bahwa kurangnya asupan vitamin A dapat menjadi resiko terjadinya stunting, seperti dalam penelitian yang dilakukan oleh Fatimah & Chondro (2020), menyatakan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara pemberian kapsul vitamin A dan kejadian stunting pada anak usia 24-59 bulan. Fatimah & Wirjatmadi (2018), pada penelitiannya menyatakan bahwa jumlah konsumsi vitamin A pada balita usia 12-16 bulan berpengaruh terhadap terjadinya stunting. Seorang anak yang tidak mengonsumsi suplemen vitamin A berisiko 2,45% lebih besar mengalami stunting dari pada anak yang mengonsumsi vitamin A (Simanjuntak et al., 2018).

Rumput laut merupakan bahan makanan yang mudah ditemukan karena, di Indonesia sendiri rumput laut memiliki potensi yang sangat melimpah. Rumput laut jenis *Eucheuma cottonii* yang digunakan dalam penelitian ini merupakan salah satu jenis rumput laut yang banyak dibudidaya dan memiliki potensi cukup melimpah. Pada tahun 2020 jumlah produksi rumput laut di Indonesia mencapai 4.660.704 ton, sedangkan di Jawa Timur itu sendiri jumlah produksi rumput laut pada tahun 2020 sebanyak 144.697 ton, pada tahun 2021 jumlah produksi rumput laut di Jawa Timur mencapai 669.258 ton, dan pada tahun 2022 jumlah produksinya mencapai 666,654 ton (BPS, 2021).

Kandungan yang ada pada rumput laut *Eucheuma cottonii* seperti agar, karaginan, furcellara, pigmen fikobilin (fikoeretrin serta fikosianin) menjadi salah satu alasan pemanfaatan rumput laut menjadi sebuah produk (Nafed, 2011). Rumput laut dapat dimanfaatkan menjadi sebuah makanan olahan, hal ini dilakukan untuk menambah nilai ekonomis serta menambah nilai guna pada rumput laut. Pada 100g *Eucheuma cottonii* basah mengandung 11,6g serat, dan mengandung 57,2% serat dalam 100g tepung, rumput laut jenis ini juga mengandung nutrisi mikro seperti kalsium, yodium, potasium, magnesium, kalium serta fosfor (Rajasulochana, 2012 dalam Kesuma et al., 2015). Menurut Maharany et al. (2017), komposisi kimia *Eucheuma cottoni* sebanyak 76,15% kadar air, 5,62% kadar abu, 2,32% protein, 0,11% lemak serta 15,8% karbohidrat.

Rumput laut perlu banyak diolah menjadi makanan ataupun camilan sehat, salah satunya ialah *cookies*. *Cookies* merupakan salah satu jenis kue kering yang bertekstur renyah, manis, dan biasanya berukuran kecil, bahan baku utama

pembuatan *cookies* adalah tepung terigu protein rendah (Hardiyanti et al., 2018). *Eucheuma cottonii* terlebih dahulu diproses menjadi tepung yang kemudian tepung tersebut dijadikan bahan untuk menggantikan sebagian jumlah takaran tepung terigu pada *cookies*, sehingga terbentuklah *cookies* rumput laut. *Cookies* rumput laut ini diharapkan dapat menjadi alternatif camilan sehat yang dapat mendukung dalam upaya pencegahan stunting, hal ini dikarenakan adanya penambahan tepung rumput laut yang terkandung didalamnya memiliki nutrisi yang dibutuhkan tubuh untuk menambah nilai gizinya.

Berdasarkan dari latar belakang yang telah dijelaskan, maka perlu dilakukan penelitian mengenai formulasi *cookies* dan kajian nutrisi *cookies* dengan penambahan tepung rumput laut. Diharapkan penelitian ini dapat menjadi salah satu produk pangan yang dapat dijadikan alternatif dalam mengatasi masalah kekurangan gizi serta mendukung dalam pencegahan stunting dengan memanfaatkan potensi rumput laut yang banyak dibudidayakan di Indonesia khususnya di Kabupaten Sumenep.

1.2 Rumusan Masalah

Dari latar belakang yang diuraikan di atas, maka peneliti menemukan beberapa rumusan masalah yaitu sebagai berikut:

1. Bagaimana perbedaan kandungan proksimat, vitamin A, serat, serta kualitas organoleptik pada beberapa formulasi *cookies* dengan penambahan tepung rumput laut?

2. Bagaimana formulasi terbaik pada *cookies* dengan penambahan rumput laut yang paling disukai oleh panelis?

1.3 Tujuan Penelitian

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

1. Untuk mengetahui perbedaan kandungan proksimat, vitamin A, serat, serta kualitas organoleptik pada beberapa formulasi *cookies* dengan penambahan tepung rumput laut?
2. Untuk mengetahui formulasi terbaik pada *cookies* dengan penambahan tepung rumput laut yang paling disukai oleh panelis?

1.4 Manfaat Penelitian

Berdasarkan tujuan penelitian di atas diharapkan penelitian ini dapat memiliki manfaat sebagai berikut:

1. Sebagai bahan informasi bagi produsen *cookies* maupun masyarakat umum tentang diversifikasi *cookies* rumput laut.
2. Memberikan sumbangan terhadap perbaikan gizi masyarakat dan dapat menjadi alternatif camilan/makanan tambahan untuk mendukung pencegahan stunting.