

I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pola konsumsi masyarakat Indonesia, khususnya pada masyarakat perkotaan, mengalami perubahan kebiasaan makan dari yang alami menjadi makanan cepat saji yang kaya akan lemak dan radikal bebas (Awe et al., 2013). Radikal bebas dalam tubuh merupakan salah satu faktor yang menyebabkan meningkatnya prevalensi penyakit degenerative seperti penyakit jantung koroner, diabetes melitus, penyempitan pembuluh darah, hipertensi, penyakit jantung, stroke, dan beberapa penyakit lainnya (Barhe dan Tchouya, 2016). Untuk meminimalisir ataupun mencegah terjadinya penyakit degenerative tersebut, dapat dilakukan dengan mengonsumsi antioksidan. Antioksidan yang baik untuk kesehatan bisa didapat dari berbagai macam sumber, dalam produk perikanan salah satunya yakni *Caulerpa lentillifera*.

Caulerpa lentillifera dapat dikonsumsi secara langsung, namun tidak semua orang dapat menerima cita rasanya, sehingga *C. lentillifera* dapat diolah menjadi beberapa produk pilihan, salah satunya berupa produk. Minuman *C.lentillifera* dibuat dengan tujuan untuk meningkatkan nilai produk serta cita rasa, dimana hal tersebut berbanding lurus dengan potensi menarik minat konsumen untuk mengonsumsi produk, terlebih bermanfaat untuk kesehatan.

Tubuh manusia mengalami penurunan jumlah kolagen seiring dengan bertambahnya usia terhitung sejak usia 25 tahun, maka dari itu kolagen dapat diperoleh secara eksternal dari beberapa opsi, antara lain: injeksi, krim, dan pil

kolagen. Alternative terbaik berikutnya untuk mendapatkan kolagen yakni melalui dietary. Namun, tidak semua orang memiliki kesadaran dan akses untuk memenuhi kebutuhan kolagen dalam tubuh, sehingga penambahan kolagen pada minuman fungsional *Caulerpa lentillifera* dapat menjadi alternative yang praktis untuk mendapatkan antioksidan sekaligus kolagen dalam satu kali konsumsi. Produk dibuat dengan mengikuti standar SNI. 01-3719-1995.

Komposisi kolagen dapat berpengaruh pada nilai antioksidan, proksimat dan karakteristik fisikokimia di minuman, apabila dikonsumsi dalam jumlah berlebih, dapat menimbulkan efek samping, begitu pula apabila takaran kurang, manfaat yang akan diperoleh belum berpengaruh secara signifikan. Karakteristik fisikokimia, aktivitas antioksidan, dan nilai proksimat akan dicari dalam penelitian ini untuk dapat mengetahui pengaruh penambahan kolagen pada pengembangan minuman fungsional *Caulerpa lentillifera*.

Pada tahap selanjutnya, dilakukan pengujian organoleptik untuk mengetahui preferensi konsumen terhadap produk minuman. Sebagai parameter utama pada penelitian ini, pengujian aktivitas antioksidan dilakukan dengan metode DPPH untuk mengukur daya hambat dalam bentuk nilai inhibisi produk (% inhibisi).

1.2 Rumusan Masalah

Penelitian tentang sejumlah aktivitas antioksidan dalam minuman telah ada yang dilakukan, namun penelitian pada produk minuman fungsional *dari Caulerpa lentillifera* dengan penambahan kolagen belum pernah dilakukan sehingga rumusan masalah pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana pengaruh penambahan kolagen terhadap karakteristik fisikokimia dan aktifitas antioksidan pada minuman fungsional *Caulerpa lentillifera*?
2. Bagaimana penambahan kolagen memiliki penerimaan sensoris terbaik?

1.3 Tujuan

Penelitian Penelitian terhadap pengaruh penambahan kolagen terhadap karakteristik fisikokimia serta antioksidan pada produk minuman fungsional dari *Caulerpa lentillifera* dengan kolagen dilakukan dengan tujuan untuk:

1. Mengetahui pengaruh penambahan kolagen terhadap karakteristik fisikokimia dan aktivitas antioksidan pada minuman fungsional *Caulerpa lentillifera*?
2. Mengetahui penambahan kolagen memiliki penerimaan sensoris terbaik.

1.4 Manfaat

Penelitian Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat, diantaranya yaitu memberikan referensi diversifikasi produk, serta informasi mengenai pengaruh penambahan kolagen terhadap karakteristik fisikokimia dan aktivitas antioksidan pada pengembangan produk minuman fungsional *Caulerpa lentillifera*.