

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Indonesia merupakan negara yang sedang berkembang terutama dalam hal perubahan pola hidup. Perubahan pola hidup ini justru menyebabkan meningkatnya berbagai penyakit di Indonesia, salah satunya adalah penyakit degeneratif. Penyakit degeneratif adalah suatu kondisi penyakit yang muncul akibat proses kemunduran fungsi sel-sel tubuh yaitu dari keadaan normal menjadi lebih buruk dan berlangsung secara kronis. Penyakit yang termasuk dalam kelompok ini antara lain diabetes, hipertensi dan penyakit kardiovaskuler. Salah satu pemicu munculnya penyakit degeneratif ini adalah reaksi oksidasi dalam tubuh yang disebabkan oleh radikal bebas. Radikal bebas ini dapat dihambat salah satunya dengan mengkonsumsi antioksidan dan konsumsi ini diharapkan dapat menekan munculnya penyakit degeneratif.

Ada dua macam antioksidan berdasarkan sistem aktivitasnya yaitu antioksidan dalam sistem biologis dan sistem pangan. Dalam sistem pangan, antioksidan merupakan suatu substansi tertentu yang dapat menunda, memperlambat atau mencegah kerusakan pada bahan makanan akibat oksidasi serta mampu mempertahankan kualitas dan memperpanjang umur simpannya. Dalam sistem biologis, antioksidan merupakan senyawa yang penting dalam melindungi jaringan dan organ tubuh kita dari kerusakan akibat oksidasi. Antioksidan dalam sistem biologis dapat memberikan dampak yang baik, salah satunya dalam mencegah munculnya berbagai penyakit degeneratif.

Ada beberapa jenis antioksidan dalam sistem biologis yang dapat berefek menyehatkan misalnya antioksidan yang terdapat dalam biji

kakao. Biji kakao merupakan salah satu bahan yang kaya akan senyawa flavanol dari golongan flavonoid yang dapat berfungsi sebagai antioksidan. Berdasarkan Gu dkk. (2006) diketahui bahwa variasi jenis antioksidan dalam biji kakao diantaranya (+)-katekin, (-)-epikatekin dan prosianidin. Adanya antioksidan dalam kakao dapat menangkal efek negatif yang ditimbulkan oleh radikal bebas.

Biji kakao merupakan salah satu komoditas andalan sektor perkebunan Indonesia yang memiliki peranan penting, khususnya sebagai sumber pendapatan dan devisa negara. Berdasarkan data Departemen Perindustrian tahun 2007, Indonesia merupakan produsen biji kakao terbesar ketiga di dunia setelah Pantai Gading. Data Badan Pusat Statistik (BPS) dari Kementrian Perdagangan menyebutkan volume ekspor biji kakao Indonesia tahun 2009 volume ekspor biji kakao kembali meningkat menjadi 535.191,1 ton dari total produksi biji kakao nasional pada tahun 2009 sebesar 577.000 ton yang artinya hampir 93% biji kakao yang diproduksi diekspor ke luar negeri. Potensi kakao ini dapat ditinjau lebih lanjut, hal ini mengingat ekspor kakao Indonesia didominasi oleh biji-biji kakao tanpa fermentasi sehingga masih bisa ditawarkan dengan murah. Apabila biji kakao tersebut bisa diolah sendiri di dalam negeri menjadi produk olahan kakao maka hal itu akan dapat meningkatkan nilai tawar kakao Indonesia di pasaran dunia menjadi lebih tinggi.

Dalam penelitian akan dilakukan kajian terhadap bubuk kakao yang diperoleh dari Pusat Penelitian Kopi dan Kakao Indonesia yang berada di Jember, Jawa Timur. Bubuk kakao tersebut kemudian akan diproses menjadi minuman coklat. Adanya proses preparasi dari bubuk menjadi minuman coklat ini membuat kemungkinan terjadinya degradasi dan penurunan aktivitas senyawa antioksidan dalam kakao. Berdasarkan hal-hal tersebut maka perlu dikaji pengaruh cara preparasi minuman coklat terhadap aktivitas antioksidan pada minuman coklat. Preparasi

sampel menjadi minuman coklat dilakukan dengan empat macam cara yang dianggap mendekati dengan kebiasaan masyarakat Indonesia pada umumnya. Empat cara tersebut adalah dengan pelarutan bubuk coklat dalam air bersuhu ruang (P1), penambahan air mendidih (98°C) ke dalam wadah berisi bubuk coklat (P2), pelarutan bubuk coklat dalam air bersuhu ruang dan kemudian dipanaskan hingga mendidih (98°C) (P3) serta pelarutan bubuk coklat dalam air bersuhu ruang yang kemudian dipanaskan hingga mendidih dengan menggunakan *microwave* selama 1 menit (mode *High*) (P4).

Sampel minuman coklat kemudian disentrifugasi dan diambil supernatannya yang kemudian dianalisis dengan Metode Asam Linoleat- β -Karoten. Pemilihan metode didasari oleh dugaan adanya antioksidan dalam kakao yang mampu menghambat oksidasi asam lemak tidak jenuh. Asam lemak tidak jenuh memiliki sifat mudah teroksidasi dan ditengarai mampu menghasilkan radikal hidroperoksida yang berbahaya bagi tubuh.

1.2. Rumusan Masalah

- Bagaimana pengaruh cara preparasi minuman coklat terhadap kemampuan antioksidan dalam kakao yang diukur dengan metode Asam Linoleat- β -Karoten.?
- Bagaimana cara preparasi minuman coklat yang mampu mempertahankan aktivitas antioksidan kakao?

1.3. Tujuan Penelitian

- Mengetahui pengaruh cara preparasi minuman coklat terhadap kemampuan antioksidan dalam kakao yang diukur dengan metode Asam Linoleat- β -Karoten
- Mengetahui cara preparasi minuman coklat yang mampu mempertahankan aktivitas antioksidan kakao.