

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 LATAR BELAKANG

Kopi dapat digolongkan sebagai minuman psikomulans yang akan menyebabkan orang tetap terjaga, mengurangi kelelahan, dan membuat perasaan menjadi lebih tenang. Oleh karena itu tidak mengherankan di seluruh dunia kopi menjadi minuman favorit, baik dikalangan mahasiswa, terutama bagi kaum pria. Konsumsinya yang luas di berbagai kalangan dan sudah berabad-abad lamanya, menyebabkan kopi menarik untuk diteliti (Kummer, 2003).

Salah satu daerah di Indonesia, yaitu kabupaten Malang, Jawa Timur, merupakan tempat pertumbuhan kopi arabika *Coffea Arabica L.*

Antioksidan adalah senyawa kimia yang dapat menyumbangkan satu atau lebih elektron kepada radikal bebas, sehingga radikal bebas tersebut dapat diredam. Antioksidan dibutuhkan bagi tubuh karena tubuh manusia setiap harinya terkena radikal bebas dari lingkungan sekitar seperti asap kendaraan dan asap rokok (Vanzaitan 2010 dan Lelyana 2008).

Secara medis, antioksidan merupakan senyawa-senyawa yang dianggap mampu melindungi organ-organ tubuh dari pengaruh radikal bebas yang berbahaya (Mulato dan Suharyanto, 2012). Hasil laboratorium menunjukkan bahwa polifenol berperan sebagai antioksidan dengan melawan molekul-molekul radikal bebas penyebab penyakit jantung.

Selain itu, Pusat Informasi Ilmu Pengetahuan Kopi (CoSIC) mengatakan bahwa antioksidan bisa melindungi terhadap tekanan oksidatif dengan membersihkan radikal-radikal bebas yang merugikan, sedangkan menurut Dr. Euan Paul, hasil dari studi ICS menunjukkan bahwa kopi mengandung tingkat oksidan empat kali lebih besar dibandingkan teh, sumber kaya lainnya (ITS Undergraduated, 2010) salah satunya antioksidan yang terdapat pada Kopi adalah Flavonoid.

Flavonoid adalah sekelompok besar senyawa polifenol tanaman yang tersebar luas dalam berbagai bahan makanan dan dalam berbagai konsentrasi. Polifenol merupakan salah satu dari komponen bioaktif non gizi memberikan efek fungsional sehat pada tubuh. Senyawa polifenol banyak terkandung pada teh, kopi, rempah-rempah, kakao, biji-bijian, sereal, bunga, sayuran, dan lain-lain. Banyak senyawa polifenol yang menunjukkan aktifitasnya sebagai antioksidan. Polifenol merupakan senyawa kimia yang bekerja sebagai antioksidan kuat di dalam kopi (Almada 2009). Komponen tersebut (flavonoid) pada umumnya terdapat dalam keadaan terikat atau terkonjugasi dengan senyawa gula. Lebih dari 4000 jenis flavonoid telah diidentifikasi dan beberapa di antaranya berperan dalam pewarnaan bunga, buah, dan daun. Dalam tumbuhan, aglikon flavonoid (yaitu flavonoid tanpa gula terikat) terdapat dalam berbagai bentuk struktur. Kandungan flavonoid pada suatu bahan pangan berbeda-beda, tergantung pada bahan pangan tersebut. Kandungan total flavonoid pada bahan dapat diukur menggunakan metode Zhishen *et al.*

(1999). Pada penentuan kadar flavonoid total digunakan standart kuersetin.

1.2 PERUMUSAN MASALAH

Flavonoid merupakan salah satu dari komponen bioaktif non giizi, memberikan efek fungsional sehat pada tubuh. Flavonoid merupakan senyawa kimia yang bekerja sebagai antioksidan dalam kopi. Secara medis, antioksidan merupakan senyawa-senyawa yang dianggap mampu melindungi organ-organ tubuh dari pengaruh radikal bebas yang berbahaya. Hasil laboratorium menunjukkan bahwa flavonoid berperan sebagai antioksidan dengan melawan molekul-molekul radikal bebas penyebab penyakit jantung.

Kandungan flavonoid pada suatu bahan pangan berbeda-beda, tergantung pada bahan pangan tersebut. Kandungan total flavonoid pada bahan dapat diukur menggunakan metode Zhishen.

Pada penentuan kadar flavonoid total digunakan standart kuersetin. Oleh karena itu, dilakukan pengujian kandungan polifenol pada beberapa pangan secara spektrofotometri dengan menggunakan metode Zhishen. Spektrofotometer merupakan alat yang mempunyai kecermtan yang besar dalam perincian dan pengukuran kuantitatif.