

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1. Latar Belakang**

Teh merupakan salah satu produk minuman olahan daun teh yang banyak dikonsumsi oleh masyarakat Indonesia maupun dunia karena teh memiliki rasa dan aroma yang khas. Teh memiliki kandungan-kandungan yang memberikan khasiat baik bagi kesehatan, salah satunya dapat mencegah kanker karena adanya kandungan antioksidan yang terkandung didalamnya. Saat ini dengan perkembangan teknologi dapat ditemui banyak produk akhir teh berupa teh kering, teh celup, dan sebagainya.

Teh memiliki nilai fungsional yaitu adanya kandungan antioksidan yang tinggi dan bermanfaat bagi kesehatan. Antioksidan merupakan senyawa yang dapat memperlambat terjadinya proses oksidasi. Sifat utama dari antioksidan ialah kemampuan untuk menangkap radikal bebas yang dapat membahayakan tubuh. Senyawa antioksidan yang terkandung pada daun teh berupa polifenol (katekin dan theaflavin), vitamin C dan feofitin.

Teh hitam merupakan teh yang dibuat dengan cara memanfaatkan terjadinya oksidasi enzimatis terhadap katekin yang terkandung dalam teh. Teh hitam berbentuk daun kering berwarna kehitaman dan ketika diseduh akan berwarna coklat kemerahan, memiliki rasa sepat yang merupakan khas dari teh (Astuti, 2001).

Teh hitam memiliki karakteristik yang khas karena proses pengolahannya, yaitu kandungan theaflavin dan thearubigin dalam teh hitam tersebut. Kandungan theaflavin dan thearubigin tersebut merupakan indikator sensoris yang menentukan kualitas teh hitam. Menurut Ardianto (2010), kandungan Theaflavin dan Thearubigin dalam teh hitam sebesar

2,62% dan 35,90% berat kering teh hitam. Theaflavin dan Thearubigin ini yang membentuk warna, citarasa dan aroma pada teh hitam tersebut.

Kualitas teh dipengaruhi dari penyimpanan teh tersebut. Teh merupakan bahan pangan kering yang mudah menyerap air dari lingkungan. Penyerapan air tersebut akan meningkatkan kadar air dan aktivitas air pada teh sehingga menurunkan kualitas teh tersebut. Penurunan mutu teh meliputi penurunan sifat fisis, khemis maupun biologis. Penurunan mutu tersebut akan merugikan konsumen. menurut Machfoedz (1992), faktor yang mempengaruhi kecepatan penurunan mutu produk teh kering diantaranya suhu dan kelembaban ruang penyimpanan, kemasan yang digunakan, dan paparan sinar matahari yang mengandung ultraviolet dapat menyebabkan penurunan mutu produk. Titik mutu produk mulai terjadi penurunan merupakan batas umur simpan produk.

Pengemas yang digunakan untuk menyimpan teh harus dapat meminimalkan pengaruh lingkungan yang dapat memperpendek umur simpan dan menurunkan mutu teh tersebut. Jenis pengemas yang dipilih pada penelitian ini adalah plastik polietilen berdensitas rendah (*Low Density Polyethylene/LDPE*) dengan ketebalan 0,03 mm. LDPE dipilih karena sifatnya yang fleksibel, kemampuannya yang cukup baik dalam menghambat laju perpindahan uap air ( $24-48 \text{ g}/(\text{m}^2 \cdot 24\text{h})$ ), serta nilai elongasinya yang besar (200-600%). Plastik dengan nilai elongasi besar tidak mudah putus atau sobek dalam menahan beban muatannya (Food Communications Information Service, 2013).

Selain pengemas, alternatif lain untuk mempertahankan kualitas dan nilai fungsional teh yaitu dengan mengatur kondisi lingkungan penyimpanan teh. Suhu dan kelembaban merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi kualitas pada teh hitam. Oleh karena itu dalam penelitian ini dilakukan pengkajian pengaruh suhu penyimpanan terhadap perubahan

theaflavin dan thearubigin, kadar air dan aktivitas air teh hitam yang dikemas dengan kemasan LDPE 0,03 mm.

### **1.2. Rumusan Masalah**

1. Bagaimana pengaruh suhu dan lama penyimpanan terhadap kadar theaflavin dan thearubigin teh hitam kering yang dikemas dengan kemasan LDPE 0,03 mm?
2. Bagaimana pengaruh suhu dan lama penyimpanan terhadap kadar air dan aktivitas air teh hitam kering yang dikemas dengan kemasan 0,03 mm?

### **1.3. Tujuan Penelitian**

1. Mengetahui pengaruh suhu dan lama penyimpanan terhadap kadar theaflavin dan thearubigin teh hitam kering yang dikemas dengan kemasan LDPE 0,03 mm.
2. Mengetahui pengaruh suhu dan lama penyimpanan terhadap kadar dan aktivitas air teh hitam kering yang dikemas dengan kemasan LDPE 0,03 mm.