

## I. PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang

Telur merupakan salah satu dari beberapa produk yang dihasilkan oleh unggas dan merupakan komoditas yang penting di Indonesia. Telur merupakan salah satu bahan makanan yang paling praktis digunakan, tidak memerlukan pengolahan yang sulit. Minuman teh telur adalah minuman khas masyarakat Sumatera Barat yang berbahan dasar telur, dapat dikategorikan pangan fungsional yaitu minuman penambah stamina. Pangan fungsional adalah pangan dan bahan tambahan yang dapat memberikan manfaat tambahan bagi tubuh.

Pembuatan teh telur hanya digunakan bagian kuning telur ayam kampung ataupun telur itik. Secara tradisional pembuatan teh telur dengan menggunakan satu butir kuning telur ayam dimasukkan ke dalam gelas dicampur dengan sedikit gula pasir, kemudian dikocok dengan seikat kecil lidi kelapa, kocok hingga berbuih, lalu dimasukkan sedikit susu kental manis. Teh panas yang sudah diseduh dan disaring dimasukkan perlahan ke telur dan diberi perasan jeruk nipis untuk pengurangan bau amis khas telur, hingga buih mengapung ke atas dan teh telur selesai dan siap dikonsumsi.

Dalam pembuatan teh telur selain telur ayam kampung, telur itik merupakan salah satu jenis yang sering digunakan untuk membuat teh telur. Telur itik umum digunakan dalam pembuatan teh telur karena kandungan gizi yang tinggi seperti kadar protein 2,2%, kadar lemak 24% lebih tinggi dari telur ayam. Pada telur ayam kandungan protein sebesar 12,8 % dan lemak sebesar 11,5 %, sedangkan pada telur itik kandungan protein 13,1% dan lemak 14,3%, jumlah kalsium dan vitamin B pada telur itik juga lebih tinggi dari telur ayam (Warisno, 2005).

Kandungan lemak pada kuning telur itik yang tinggi menyebabkan rasa teh telur lebih gurih dan tekstur lebih kental. Teh telur merupakan salah satu minuman tradisional penambah stamina, kuning telur itik mengandung lebih tinggi vitamin B12 yang berfungsi sebagai penambah stamina.

Teh merupakan salah satu bahan utama yang diperlukan dalam pembuatan teh telur. Teh tidak hanya berperan sebagai minuman pemberi rasa segar dan nikmat, namun juga memiliki banyak manfaat bagi kesehatan seperti antioksidan, antikanker, antidiabetes, antikolesterol dan antiinflamasi. Khasiat utama teh terletak pada komponen bioaktifnya yang secara optimal terkandung dalam daun teh (Syah, 2006).

Proses pembuatan teh telur memerlukan waktu yang lama dan rumit, terutama saat pengocokkan telur sehingga tidak semua orang bisa membuat teh telur. Perlunya mengembangkan teh telur agar dapat lebih praktis untuk disajikan sangat dibutuhkan sebagai bentuk pelestarian minuman tradisional yang salah satunya dengan membuatnya menjadi minuman serbuk instan. Indonesia memiliki keragaman suku dan budaya sehingga tiap daerah memiliki makanan dan minuman khas masing-masing. Minuman khas dapat dikategorikan minuman tradisional yang perlu dilestarikan dan mendapatkan inovasi. Seperti beberapa minuman tradisional telah yang diupayakan dibuat dalam bentuk lebih praktis. Sebagai contoh adalah bajigur dan bandrek yang merupakan minuman tradisional yang berasal dari Jawa Barat.

Minuman serbuk instan menurut Kumalaningsih (2005) didefinisikan sebagai produk pangan olahan yang berbentuk serbuk, mudah larut dalam air, praktis dalam penyajian dan memiliki daya simpan yang lama karena rendahnya

kadar air dalam produk. Dalam proses pembuatannya, minuman instan dihasilkan dengan cara pengeringan prinsipnya adalah dehidrasi dalam proses tersebut biasanya digunakan bahan pengisi pengganti komponen yang rusak pada saat proses pengeringan. Bahan pengisi yang sering digunakan untuk produksi minuman serbuk instan adalah maltodekstrin.

Minuman teh telur mengandung banyak sekali nilai gizi. Teh telur yang dibuat menjadi minuman serbuk instan akan menjadi salah satu cara untuk mengembangkan produk teh telur dan dapat memberikan nilai tambah pada produk. Pada proses pembuatan teh telur menjadi minuman serbuk instan memakai prinsip pengeringan dengan suhu yang tinggi dan lama waktu pengeringan tertentu. Hal tersebut harus menjadi faktor yang harus diperhatikan dalam proses pengeringan, disebabkan teh telur mengandung protein, lemak dan antioksidan yang dapat terpengaruhi oleh panas yang tinggi pada saat proses pengeringan berlangsung.

Berdasarkan penelitian Tayandi (2014) terjadinya penurunan antioksidan yang sangat signifikan saat pengeringan dengan *spray dryer* karena suhu yang sangat tinggi. Menurut Cindi (2020) suhu pemanasan yang terlalu tinggi dan waktu pemanasan yang terlalu lama dapat menurunkan nutrisi yang terkandung pada teh telur instan, jika suhu pemanasan terlalu rendah dan waktu pemanasan terlalu singkat dikhawatirkan jumlah mikroba yang terdapat dalam teh telur instan masih cukup tinggi. Pada pengeringan dengan suhu 60°C tidak akan membuat protein telur menjadi terkoagulasi, sedangkan mikroorganisme yang berbahaya hampir seluruh sel rusak apabila dipanaskan pada suhu 60°C. Lama pemanasan 2 jam diharapkan tidak merusak antioksidan yang ada pada teh telur dan kadar air

sesuai standar untuk minuman instan bisa didapatkan. Penggunaan alat pengeringan yang tepat sangat diperlukan seperti *food dehydrator*.

Berdasarkan uraian diatas maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian mengenai “*Pengaruh Lama Pengeringan terhadap Aktivitas Antioksidan, Kadar Lemak, Kadar Abu dan Nilai Energi Pembuatan Teh Telur Instan Menggunakan Food Dehydrator* ”

### **1.2. Rumusan Masalah**

Bagaimana pengaruh perbedaan lama pengeringan teh telur instan dengan *food dehydrator* terhadap aktivitas antioksidan, kadar lemak, kadar abu dan nilai energi serta lama pengeringan yang merupakan perlakuan terbaik.

### **1.3. Tujuan dan Manfaat Penelitian**

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh lama pengeringan terhadap aktivitas antioksidan kadar abu, kadar lemak dan nilai energi serta mencari lama pengeringan yang merupakan perlakuan terbaik dalam pembuatan teh telur instan dengan *food dehydrator*.

Manfaat dari penelitian ini adalah menciptakan minuman instan berbahan dasar telur dengan penambahan teh sebagai minuman penambah stamina dan pencegah beberapa penyakit seperti jantung, mata dan radikal bebas.

### **1.4. Hipotesis penelitian**

Lama pengeringan berpengaruh terhadap kandungan antioksidan, kadar lemak, kadar abu dan nilai energi pada teh telur instan, semakin lama waktu pengeringan maka aktivitas antioksidan akan menurun, sedangkan untuk kadar lemak, kadar abu dan nilai energi akan meningkat