

## I. PENDAHULUAN

### A. LATAR BELAKANG

Bahan utama dalam pembuatan puding adalah agar–agar. Salah satu sifat agar–agar adalah kekuatan gel. Kekuatan gel (*breaking force*) adalah beban maksimum yang dibutuhkan untuk memecah *matrix polimer* pada daerah yang dibebani. Menurut Fardiaz (1989), pembentukan gel adalah suatu fenomena atau terjadinya pengikat silangan rantai–rantai *polimer* sehingga membentuk jaringan tiga dimensi yang bersambung dimana jala–jala tersebut dapat *memobilisasikan* air di dalamnya dan membentuk struktur yang kuat dan kaku. Semakin tinggi kandungan gula maka gel puding yang dihasilkan lebih keras. Keberadaan gula menghasilkan gel yang keras karena air diikat oleh gula sehingga menghasilkan gel yang lebih kokoh dan berakibat gel lebih keras (Ramadhan, 2011).

Warna, tekstur, rasa dan aroma dari puding dipengaruhi oleh perbedaan penggunaan bahan pengisi puding yaitu seperti sari wortel dan gula, sari bunga telang dan gula (Fahmi, 2015). Puding adalah sejenis makanan terbuat dari pati yang diolah dengan cara merebus, dan mengukus, sehingga menghasilkan gel dengan tekstur yang lembut. Menurut Sari (2014), daya terima puding yaitu warna puding harus sangat menarik, rasa yang disukai sebaiknya tidak terlalu manis, aromanya harum sesuai dengan bahan pengisinya, dan teksturnya kenyal.

Bunga telang (*Clitoria ternatea* L) adalah tanaman yang memiliki ukuran relatif besar dan sering digunakan sebagai hiasan oleh masyarakat Asia Tenggara.

Bunga ini memiliki warna biru tua atau putih. Tanaman ini memiliki kandungan senyawa *ternatin* (antioksidan biru), senyawa tersebut dapat memberikan warna pigmen biru pada kelopak bunga. Pigmen biru yang terdapat dalam bunga telang dapat dimanfaatkan sebagai pewarna makanan (Mukherjee *et al*, 2008). Bunga telang juga telah dibuktikan memiliki berbagai efek *farmakologi* seperti antidepresan, antikonvulsan, antimikroba, antipiretik, antiinflamasi, analgesik, diuretik, anestesi lokal, dan antidiabetes (Boominathan *et al*, 2003).

Permasalahan dalam penelitian ini yaitu puding yang mudah basi, mudah berubah warna akibat reaksi maillard pada susu yang ditambahkan ke dalam puding sehingga dapat memudarkan warna dari puding, selain itu perbedaan umur bunga telang dan bunga telang yang terkena sinar matahari secara langsung maupun bunga telang yang tidak terkena sinar matahari secara langsung juga menjadi faktor utama dalam perubahan warna dan kadar tingkat aktivitas antioksidan yang terkandung dalam bunga telang, maka dari itu peneliti ingin meneliti warna yang dihasilkan dari puding susu bunga telang serta tingkat aktivitas antioksidan dan tingkat kesukaan panelis terhadap puding susu bunga telang.

## **B. TUJUAN PENELITIAN**

### **1. Tujuan Umum**

Menghasilkan puding susu variasi penambahan bunga telang dan variasi penambahan susu yang memiliki aktivitas antioksidan dan disukai oleh panelis.

### **2. Tujuan Khusus**

- a. Mengetahui pengaruh variasi penambahan bunga telang dan variasi penambahan susu terhadap warna dan tingkat kesukaan puding susu.

- b. Mengetahui pengaruh penambahan bunga telang dan variasi penambahan susu terhadap aktivitas antioksidan puding susu.