

## **BAB 1 PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Industri bakery di Indonesia terus berkembang pesat. Melihat pesatnya perkembangan bakery di Indonesia, perlu dilakukan inovatif salah satunya adalah inovasi produk cake. Cake ialah adonan panggang yang terbuat dari tepung, gula, garam, bahan pengembang, shortening, susu, telur, dan bahan penambah aroma. Istilah Cake di Prancis digunakan untuk menamai beberapa jenis Cake yang kaya akan buah-buahan, sedangkan di Inggris dan Amerika, Cake menunjukkan suatu yang lebih umum dan jenis gateaux (Sponge Cake, Iced Cake, Chocolate Cake, Christmas Cake). Perbandingan bahan baku pembuatan Cake berbeda, tergantung dari jenis Cake yang dibuat, kualitas Cake juga tergantung dari bahan yang digunakan. Pembuatan Cake akan berhasil apabila bahan bermutu tinggi, proses pencampuran adonan dan metode pembuatannya benar, serta lama pembakaran dan temperaturnya tepat (Prayoto et al., 2019).

Bahan penyusun menentukan jenis mikroorganisme yang dapat tumbuh dengan baik. Keberadaan bakteri didukung oleh kandungan nutrisi pada cake tersebut yang menguntungkan untuk pertumbuhan bakteri. Selain kadar air ada kandungan komposisi yang dapat menyebabkan tumbuhnya bakteri yaitu kandungan protein pada cake (D. A. R. Elvi Rusmiyanto P.W, 2019). Selain tepung, protein yang terkandung pada cake juga berasal dari telur. Telur ayam yang menjadi bahan baku cake merupakan bahan pangan yang berprotein tinggi. Mikroba yang dapat menghasilkan enzim proteolitik mampu memecah molekul protein menjadi asam-asam amino (Hayati, 2020). Komposisi telur terdiri dari protein 13% dan lemak 12 % serta mineral dan vitamin. Kontaminasi dari luar berupa kotoran yang menempel yang banyak mengandung coliform dan menyebabkan karakteristik cake rusak dengan adanya pertumbuhan bakteri (Anton et al., 2020).

Selama proses penyimpanan, cake dapat mengalami kerusakan baik secara kimia, fisik, maupun mikrobiologis. Kerusakan fisik diantaranya dapat disebabkan oleh adanya migrasi air ke dalam produk. Sedangkan untuk kerusakan kimia dapat disebabkan oleh ketengikan yang diakibatkan dari proses oksidasi pada lemak. Ketengikan oksidatif terjadi karena proses oksidasi oleh oksigen terhadap asam lemak tidak jenuh. Proses oksidasi dapat terjadi pada suhu kamar dan selama proses pengolahan menggunakan suhu tinggi. Serta kerusakan mikrobiologis yang diakibatkan oleh pertumbuhan kapang, khamir, dan bakteri. Hal ini terjadi karena pengolahan yang kurang bersih, bahan baku yang digunakan kadaluwarsa, pengemasan dan penyimpanan yang kurang baik. (Viorentina, 2013). Bahan tambahan makanan (BTM) digunakan untuk berbagai fungsi antara lain untuk memperpanjang umur simpan (sebagai pengawet) atau untuk melindungi makanan dari ketengikan (sebagai antioksidan). Oleh karena itu, perlu ditambahkan bahan tambahan makanan seperti kalium sorbat sebagai pengawet pada cake.

Permasalahan yang sering terjadi pada produk cake adalah umur simpan, umumnya masih dilakukan dengan metode penyimpanan konvensional dengan membiarkan produk mengalami kerusakan hingga pada waktu tertentu tanpa melakukan pengujian mengenai mikroba yang tumbuh. Pengujian mikroba dapat melalui uji Total Plate Count (TPC) dan uji MPN Coliform agar mengetahui seberapa banyak bakteri yang sudah tumbuh pada produk cake sehingga perlu diberikan bahan tambahan makanan (BTM) seperti kalium sorbat agar mutu tetap baik dan memiliki umur simpan yang lebih lama. Hal tersebut yang melatarbelakangi penambahan kalium sorbat dan umur simpan terhadap tumbuhnya mikroba yang telah mempengaruhi mutu pada cake.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dijelaskan di atas maka rumusan masalah dalam penelitian ini antara lain :

1. Bagaimana penggunaan konsentrasi kalium sorbat yang terbaik untuk waktu penyimpanan terlama?

2. Bagaimana pengaruh penambahan kalium sorbat pada jumlah mikroba pada cake?
3. Bagaimana kualitas cake dengan penambahan kalium sorbat pada uji analisa sensori?

### **1.3 Tujuan**

Adapun tujuan dari dilakukannya penelitian ini antara lain :

1. Dapat menetapkan konsentrasi terbaik pada penggunaan sorbat sesuai dengan waktu penyimpanan terlama cake.
2. Dapat mengetahui pengaruh kalium sorbat pada jumlah mikroba pada cake.
3. Dapat mengetahui kualitas cake dengan penambahan kalium sorbat pada uji Analisa sensori.

### **1.4 Manfaat**

Adapun manfaat yang akan diperoleh dari penelitian ini antara lain :

1. Dapat mengetahui manfaat penambahan bahan tambahan makanan (BTM) kalium sorbat sebagai pengawet yang dapat mempengaruhi umur simpan, kualitas mutu, dan pertumbuhan mikroba pada cake.
2. Dapat menjadi acuan referensi bagi mahasiswa maupun peneliti selanjutnya.