

## **BAB 1**

### **PENDAHULUAN**

#### **1.1. Latar Belakang**

Seiring dengan perkembangan zaman, semakin banyak pula makanan atau minuman yang bermunculan dalam bentuk kemasan. Selain harganya yang murah, minuman kemasan juga memiliki banyak varian rasa serta bisa langsung diminum atau harus diolah terlebih dahulu serta mudah untuk dibawa. Minuman kemasan atau disebut juga *cup drink* tidak hanya berisi air mineral ataupun susu saja tetapi kini berisi minuman seperti teh, kopi, jus buah, dan jus sayuran. Salah satu bentuk minuman fungsional modern yang dapat dikembangkan saat ini adalah minuman agar-agar.

Agar-agar merupakan salah satu makanan ringan berbentuk gel yang terbuat dari pektin, agar, karaginan, gelatin atau senyawa hidrokoloid lainnya dengan penambahan gula, asam dan atau tanpa bahan tambahan makanan lain yang diizinkan. Minuman agar-agar itu sendiri merupakan minuman yang memiliki konsistensi gel yang lemah, sehingga memudahkan untuk dikonsumsi. Minuman agar-agar merupakan produk minuman semipadat yang terbuat dari sari buah-buahan yang dimasak dalam gula, minuman agar-agar tidak hanya sekedar minuman biasa, tetapi dapat juga dikonsumsi sebagai minuman penunda lapar, serta menambahkan tekstur yang diinginkan pada minuman agar-agar saat dikonsumsi menggunakan bantuan sedotan mudah hancur, namun bentuk gelnya masih terasa dimulut. Selain bias menunda lapar minuman agar-agar juga dapat dipadukan dengan bahan yang dapat menambah cita rasa seperti susu murni.

Susu dapat dijelaskan sebagai sekresi normal kelenjar mamari atau ambing mamalia aau cairan yang diperoleh dari hasil pemerahan ambing sapi sehat, tanpa dikurangi atau ditambahkan sesuatu. Susu merupakan bahan makanan yang bergizi tinggi karena di dalam susu segar mengandung berbagai zat makanan lengkap dan seimbang seperti protein, lemak, karbohidrat, mineral, dan vitamin. Adapun susu yang digunakan ini yaitu susu UHT. Susu UHT (*ultra-high temperature*) adalah semua jenis susu yang diolah dengan cara dipanaskan pada suhu tinggi, yakni sekitar 135-150 derajat Celsius selama 1–2 detik. Metode ini dilakukan dengan tujuan untuk membunuh bakteri yang ada pada susu baik bakteri baik maupun bakteri jahat, sehingga susu aman dikonsumsi dan memiliki umur simpan yang lebih lama.

Anggur merupakan tanaman buah berupa perdu merambat yang termasuk ke dalam keluarga *Vitaceae*. Anggur (*Vitis vinifera*) merupakan salah satu tanaman buah-buahan yang banyak digemari oleh masyarakat, karena rasanya yang enak, segar, manis, atau asam manis. Disamping itu buah anggur banyak mengandung vitamin C, A, B6, K, dan B1. Vitamin C buah anggur dapat meningkatkan imunitas dan penyembuhan luka. Kandungan B6 pada anggur juga sangat penting untuk otak agar dapat berfungsi normal. Buah anggur, selain dapat dinikmati sebagai buah segar juga dapat diolah menjadi berbagai produk, antara lain untuk membuat jus anggur, agar-agar, selai, wine, minyak biji anggur dan kismis, atau di makan langsung. Untuk menjaga dan meningkatkan kualitas dari produk diperlukan bahan tambahan pangan berupapengental yang dapat memperbaiki atau menambah daya tarik suatu makanan. Bahan tambahan pangan merupakan senyawa yang sengaja ditambahkan ke dalam makanan dengan jumlah dan ukuran tertentu dan terlibat dalam proses pengolahan, pengemasan, atau penyimpanan. Bahan ini berfungsi untuk memperbaiki warna, bentuk, cita rasa, dan tekstur, serta memperpanjang masa simpan dan bukan merupakan bahan utama.

Untuk menjaga kualitas dari minuman agar-agar, perlu dilakukan pengamatan terkait berapa lama produk pangan tersebut dalam kondisi yang baik. Produk pangan memiliki umur simpan yang beragam, sehingga penelitian membahas mengenai pengaruh waktu dan suhu penyimpanan pada karakteristik minuman agar-agar *Strawberry Grape Milk* penting untuk dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui kualitas dan memberikan informasi konsumen. Umur simpan produk pangan sendiri merupakan suatu informasi yang wajib ada dan dicantumkan dalam kemasan produk pangan. Bagi produsen, informasi umur simpan sendiri berfungsi untuk memberikan informasi terkait dengan konsep pemasaran produk yang akan dipasarkan. Bagi konsumen, umur simpan bertujuan untuk memberikan informasi mengenai tingkat kesegaran dan keamanan produk pangan itu sendiri.

## **1.2. Identifikasi Masalah**

Semakin berkembangnya usaha minuman agar-agar SGM, yang dilihat dengan semakin banyaknya orang yang memesan, mengharuskan adanya informasi tentang berapa lama umur simpan dari produk tersebut, serta untuk menjamin kualitas produk dalam keadaan yang baik saat dikonsumsi dan tidak membahayakan kesehatan konsumen.

Para konsumen bertanya-tanya tentang produk bisa bertahan berapa lama untuk dikonsumsi, sehingga perlu dilakukan pengujian-pengujian untuk mengetahui ketahanan produk minuman agar-agar susu ini seperti suhu penyimpanan produk minuman.

### **1.3. Kerangka Pemikiran**

Penelitian ini diawali dari keresahan Saya sebagai penjual terhadap produk yang telah dibuat dan dijual sebelumnya. Dimana produk ini belum dilengkapi umur simpan dan suhu penyimpanan produk yang baik jika dikonsumsi, sehingga sering kali para pembeli bertanya-tanya ketahanan produk minuman agar-agar SGM ini.

Dimana susu menjadi bagian yang sangat penting pada produk ini. Susu adalah minuman yang cepat basi, maka perlu adanya penanganan khusus dari penyimpanan susu tersebut jika ingin membuat susu bertahan lebih lama. Susu perlu dikemas menggunakan kemasan yang steril, pengemasan yang juga secara higienis dan disimpan dalam keadaan dingin. Jika penanganan dari mulai pembuatan, pengemasan dan penyimpanan dilakukan dengan baik dan benar maka mutu produk kualitasnya akan terjaga dan bertahan lebih lama hingga ke tangan konsumen.

### **1.4. Maksud dan Tujuan Penelitian**

Peneliti melakukan pengujian terhadap produk minuman agar-agar SGM bertujuan untuk mengetahui faktor dari pengaruh suhu dan lama penyimpanan terhadap produk, dimana minuman agar-agar SGM termasuk ke dalam *dairy* produk atau minuman berbasis susu, maka penting untuk bagaimana cara penyimpanan yang baik agar produk tetap aman saat dikonsumsi.

### **1.5. Manfaat Penelitian**

Manfaat dari penelitian ini dapat memberikan sumber informasi masukan dan saran mengenai pengaruh suhu dan waktu penyimpanan produk olahan susu yaitu *Strawberry Grape Milk* untuk menghambat pertumbuhan mikroorganisme pada produk tersebut agar masa penyimpanan lebih lama.

### **1.6. Hipotesis**

Waktu dan suhu penyimpanan akan berpengaruh pada karakteristik produk *Strawberry Grape Milk* seperti warna, tekstur, aroma serta rasa.