

## **BAB 1. PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Buah salak termasuk salah satu komoditas buah tropis yang kaya akan kandungan nutrisi penting (Delima Panjaitan et al., 2023). Menurut Badan Pusat Statistik, diketahui bahwa Indonesia memproduksi salak sebanyak 1,12 juta ton selama tahun 2023. Buah salak (*Salacca zalacca*) merupakan salah satu komoditas hortikultura khas Indonesia yang melimpah dan memiliki kandungan nutrisi berupa sukrosa, glukosa, fruktosa, vitamin, dan senyawa fenolik. Salak bersifat klimakterik dengan masa simpan pendek kurang lebih 10 hari dan tingkat kehilangan hasil pasca-panen yang mencapai 30 % akibat kerusakan fisik dan mikrobiologis. Pembuatan minuman fermentasi merupakan upaya dalam meningkatkan umur simpan tidak hanya menawarkan karakteristik sensoris menarik, tetapi juga potensi probiotik dan nilai gizi lebih (Despianti R. N. M et al., 2023)

Fermentasi dapat didefinisikan sebagai suatu mekanisme biokimia di mana senyawa awal diubah menjadi senyawa lain melalui aktivitas metabolik mikroorganisme, seperti bakteri maupun jamur, pada kondisi tertentu. Proses ini dapat berlangsung baik dalam keadaan yang memerlukan oksigen (aerob) maupun tanpa oksigen (anaerob). Karakteristik produk yang dihasilkan dari suatu proses fermentasi bergantung pada jenis mikroorganisme yang digunakan, kondisi pemrosesan, serta substrat atau bahan yang menjadi medium fermentasi. Keberhasilan fermentasi ditentukan oleh empat faktor utama, yaitu spesies atau strain mikroorganisme yang diaplikasikan, media pertumbuhan (media kultur) yang digunakan, prosedur pelaksanaan proses, serta tahapan pemulihan produk akhir (Raquel P.F. et al., 2021).

Penelitian kali ini dilakukan berdasarkan penelitian terdahulu yang dilakukan oleh (simanullang, Y et al., 2019), dari penelitian tersebut diketahui mengkaji minuman sari buah salak dengan penambahan jenis dan konsentrasi penstabil. Namun penelitian kali ini terdapat perbedaan dengan penelitian tersebut, yakni penelitian ini lebih berfokus mengkaji mengenai lama fermentasi dan

perbedaan jenis gula. Oleh karena itu hasil serta manfaat penelitian kali dapat dikatakan berbeda dengan penelitian terdahulunya.

### **1.2 Rumusan Masalah**

Rumusan masalah pada penelitian ini adalah:

- 1) Bagaimana pengaruh lama fermentasi dan perbedaan jenis gula terhadap karakteristik kimia minuman fermentasi buah salak meliputi kadar gula reduksi dan ph ?
- 2) Bagaimana pengaruh lama fermentasi dan perbedaan jenis gula terhadap karakteristik fisik minuman fermentasi buah salak meliputi Tingkat viskositasnya ?

### **1.3 Tujuan Penelitian**

Penelitian ini bertujuan untuk:

- 1) Mengetahui pengaruh lama fermentasi dan perbedaan jenis gula terhadap karakteristik kimia minuman fermentasi buah salak yang meliputi kadar gula reduksi dan ph.
- 2) Mengetahui pengaruh lama fermentasi dan perbedaan jenis gula terhadap karakteristik fisik minuman fermentasi buah salak yang meliputi Tingkat viskositasnya.

### **1.4 Manfaat Penelitian**

- 1) Memberikan informasi sebuah inovasi dalam produk pangan.
- 2) Menambah nilai ekonomis yang terkandung pada produk pangan khususnya buah salak.
- 3) Penelitian kali ini di harapkan dapat memberikan Sebuah informasi dalam pemanfaatan terhadap buah salak yang mudah ditemui di sekitar lingkungan kita.