

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Buah salak pondoh (*Sallaca edulis Reinw*) ialah satu diantara buah asli Indonesia yang sudah umum dikenal. Buah salak berisi banyak air hingga gampang rusak bila disimpan dalam suhu ruangan. Pengolahan salak menjadi wine ialah satu diantara alternatif guna mendiversifikasi dan melestarikan produk olahan salak, serta bisa memperbanyak varian produk salak. Mengingat ketersediaan dan minimnya pemanfaatan buah salak, maka dijalankan upaya guna menjadikan wine salak sebagai produk yang bernilai ekonomis dari bahan baku yang tersedia. Lantaran pembuatan wine salak tidak membutuhkan proses yang rumit dan peralatan yang dipakai cenderung sederhana, maka wine salak cocok dijadikan bisnis yang bisa mendatangkan keuntungan besar bila dikelola sebaik mungkin.

Bahan utama yang dibutuhkan guna membuat wine ialah gula, yang difermentasi oleh ragi menjadi CO₂ dan etanol. Gula alami pada makanan umumnya tidak cukup tinggi guna menghasilkan kandungan etanol yang mencukupi persyaratan kualitas wine, hingga harus ditambahkan secara eksternal. Perlu diketahui berapa jumlah gula yang dipakai, lantaran bila kadar gulanya tinggi maka ragi akan mati dan tahapan fermentasinya tidak berlangsung. 30% gula dipakai dalam produksi wine (Gunam, dkk., 2009). Selain kadar gula, aspek lainnya yang berdampak pada mutu fermentasi wine diantaranya ragi starter yang dipakai dan aspek lingkungan seperti pH, yang

menunjang mikroorganisme tersebut beradaptasi selama fermentasi. Ragi memainkan peranan krusial pada fermentasi wine dan memiliki dampak signifikan pada rasa dan mutu produk akhir (Querol & Fleet, 2006). pH massa substrat yang berkisar diantara 2,75-4,25 ialah aspek penting yang harus dicermati untuk pertumbuhan ragi dan umur simpannya (Fleet & Heard, 1993).

Fermentasi wine merupakan proses ekologi dan biokimia yang kompleks proses yang melibatkan kontribusi spesies ragi yang berbeda (Fleet & Heard, 1993). Meski banyak spesies ragi yang bertanggung jawab atas fermentasi alkohol adalah spesies dari genus *Saccharomyces* (Pretorius, 2000), termasuk *Saccharomyces cerevisiae*.

Meskipun *Saccharomyces cerevisiae* adalah ragi yang dominan dalam proses fermentasi, tiga spesies genus lainnya juga telah digambarkan terlibat dalam fermentasi anggur. *Saccharomyces bayanus* var. *bayanus* (Naumov, 2000) telah diisolasi dari bir, dan *S. bayanus* var. *uvarum* (Naumov, 2000) atau *Saccharomyces uvarum* (Pulvirenti dkk., 2000; Nguyen & Gaillardin, 2005) telah ditemukan terutama terkait dengan pembuatan wine (Naumov dkk., 2000b, 2002; Demuyter dkk., 2004) dan produksi sari buah apel. Dalam pembuatan wine salak starter yang dipakai ialah ragi kering merek alcotec dan fermipan. *Dry yeast* jenis berikut memiliki ciri khas yang berbeda, fermipan ialah *saccharomyces cerevisiae* yang umumnya digunakan pada pembuatan roti sedangkan alcotec merupakan *saccharomyces cerevisiae* dengan penambahan nutrisi yang umum digunakan pada pembuatan wine dan cuka.

Bersumber hal tersebut, riset berikut dijalankan sesuai kombinasi perlakuan diantara dua merek *dried yeast* apakah terdapat pengaruh pada kadar kadar alkohol, total asam, pH, antioksidan, dan organoleptik pada wine salak. Sejumlah merek *dried yeast* yang dapat dipakai guna pembuatan wine yaitu fermipan dan alcotec

1.2 Rumusan Masalah

1. Apakah jenis ragi berpengaruh terhadap kadar alkohol, total asam tertitrasi, pH, total padatan terlarut, antioksidan dan organoleptik wine salak?
2. Apakah konsentrasi penambahan gula berpengaruh terhadap kadar alkohol, total asam tertitrasi, pH, total padatan terlarut, antioksidan dan organoleptik wine salak?
3. Apakah terdapat interaksi antara ragi dan gula terhadap kadar alkohol, total asam tertitrasi, pH, total padatan terlarut, antioksidan dan organoleptik wine salak?

1.3 Tujuan

1. Untuk mengetahui pengaruh perbedaan jenis ragi berpengaruh terhadap kadar alkohol, total asam tertitrasi, pH, total padatan terlarut, antioksidan dan organoleptik wine salak
2. Untuk mengetahui pengaruh konsentrasi penambahan gula berpengaruh terhadap kadar alkohol, total asam tertitrasi, pH, total padatan terlarut, antioksidan dan organoleptik wine salak.
3. Untuk mengetahui interaksi antara ragi dan gula terhadap kadar alkohol, total asam tertitrasi, pH, total padatan terlarut, antioksidan dan organoleptik wine salak.

1.4 Manfaat

1. Mengetahui pengaruh perbedaan jenis ragi berpengaruh terhadap kadar alkohol, total asam tertitrasi, pH, total padatan terlarut, antioksidan dan organoleptik wine salak.
2. Mengetahui pengaruh konsentrasi penambahan gula berpengaruh terhadap kadar alkohol, total asam tertitrasi, pH, total padatan terlarut, antioksidan dan organoleptik wine salak.
3. Mengetahui interaksi antara ragi dan gula terhadap kadar alkohol, total asam tertitrasi, pH, total padatan terlarut, antioksidan dan organoleptik wine salak.