

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Wine merupakan minuman beralkohol yang dihasilkan dari fermentasi sari buah. *Wine* menjadi salah satu dari minuman beralkohol tertua yang banyak dikonsumsi di seluruh dunia. Berdasarkan data dari IOV (*International Organization of Vine and Wine*), pada tahun 2019 konsumsi *wine* dunia mencapai 24.600 L atau 24,6 m³. Mengonsumsi *wine* dalam batas wajar telah terbukti mampu memberikan manfaat kesehatan bagi tubuh, seperti melindungi diri dari penyakit saraf, kanker, diabetes, dan kardiovaskular. Secara umum, kandungan *wine* terdiri atas alkohol, gula, asam, tanin, mineral, protein, dan komponen lainnya seperti asam organik, senyawa volatil, dan senyawa fenolik (Gutiérrez-Escobar *et al.*, 2021). Akan tetapi, kandungan alkohol yang terdapat pada *wine* dapat menghilangkan potensi kesehatan bila dikonsumsi berlebihan. Hal itu juga memengaruhi pandangan masyarakat akan pengaruh positif dari mengonsumsi *wine*. Konsumsi alkohol berlebih dapat memengaruhi fungsi otak, hati, jantung, pankreas, dan sistem imun (National Institute on Alcohol Abuse and Alcoholism). Tingkat konsumsi minuman beralkohol di Indonesia pun telah konsisten turun sejak tahun 2017 hingga tahun 2022, dimana pada tahun 2017 rata-rata konsumsi alkohol per kapita adalah sebesar 0,54 liter sedangkan pada tahun 2022 menjadi 0,33 liter. Penurunan ini mencapai 30% (BPS, 2022).

Wine yang dapat disebut rendah alkohol adalah *wine* dengan kadar alkohol kurang dari 10,5%. Popularitas minuman rendah alkohol telah meningkat seiring waktu di pasaran. Alasan pertama adalah karena banyak masyarakat ingin mengurangi tingkat konsumsi alkohol, mengingat kebiasaan konsumsi alkohol dan kebiasaan mabuk tidak dapat diterima secara sosial. Alasan kedua berhubungan dengan kesadaran akan kesehatan. Banyak masyarakat memilih untuk mengonsumsi minuman rendah alkohol untuk menyelaraskannya dengan gaya hidup dan diet yang sehat (Bucher *et al.*, 2019). Minuman non-alkohol meningkat sebanyak 9% pada tahun 2022. Sebanyak 41% konsumen lebih memilih minuman *low/no alcohol* pada kesempatan tertentu. Perkembangan minuman non-alkohol diprediksi akan meningkat sebanyak 9% pada tahun 2022 hingga 2026 (IWSR, 2021). *Wine* rendah alkohol mampu mengurangi tingkat konsumsi alkohol, mengurangi kalori, serta berpotensi mengurangi resiko berbagai penyakit jika dikonsumsi sebanyak 3 gelas yang setara dengan 300 ml *wine* per hari. *Wine* rendah alkohol juga dianggap menghasilkan sensori yang lebih baik dan lebih menarik dibandingkan *wine* biasanya (Garcia *et al.*, 2020; Masson dan Aurier, 2017; Russo *et al.*, 2019).

Pembuatan *wine* rendah alkohol dapat menjadi potensi yang besar bagi industri, mengingat tingginya minat dari masyarakat. *Wine* rendah alkohol dapat diproduksi menggunakan teknik dealkoholisasi. Dealkoholisasi merupakan proses untuk menghilangkan kandungan alkohol dari *wine*, yang mana dapat dicapai dengan satu tahap atau melalui beberapa pengulangan siklus. Proses dealkoholisasi dapat diimplementasikan pada tahap *pre-fermentation*, *fermentation*, dan *post-*

fermentation pada pembuatan *wine*. Namun, teknik dealkoholisasi yang diterapkan pada tahap *pre-fermentation* dan *fermentation* umumnya memiliki kualitas sensori *wine* yang rendah. Teknik dealkoholisasi pada tahap *post-fermentation* seperti *reverse osmosis* (RO), *osmotic distillation* (OD), dan *vacuum distillation* (VD) mampu mengurangi kadar alkohol hingga 5% v/v tanpa mengubah kualitas *wine* secara signifikan (Sam *et al.*, 2021). Oleh karena itu, teknik dealkoholisasi pada tahap *post-fermentation* digunakan untuk pembuatan *wine* rendah alkohol yang menargetkan kadar alkohol pada rentang 5,5% hingga 10,5%, sesuai dengan standar *lower alcohol wine*. Berdasarkan penelitian Veiga-del-Baño *et al.* (2024), dealkoholisasi *wine* menggunakan teknik distilasi vakum mampu mengurangi kadar alkohol *wine* dalam waktu yang singkat, energi yang lebih sedikit, dan lebih sedikit kehilangan komponen lainnya.

Wine umumnya diproduksi dari buah anggur. Kualitas anggur yang digunakan sangat memengaruhi kualitas *wine* yang dihasilkan. Salah satu faktor yang sangat memengaruhi kualitas *wine* adalah iklim dan tanah dimana buah anggur tumbuh. Jenis anggur yang berkualitas tentunya akan menghasilkan *wine* yang berkualitas juga. Oleh karena itu, perlu adanya penelitian kualitas *wine* rendah alkohol yang dibuat menggunakan tiga jenis anggur yang berbeda dengan proses dealkoholisasi pada tahap *post-fermentation*.

1.2 Rumusan Masalah

Minuman *wine* yang kaya akan manfaat dan memiliki karakteristik sensori yang baik menjadi daya tarik masyarakat dari berbagai kalangan, akan tetapi *wine*

memiliki kandungan alkohol yang cukup tinggi sehingga mampu berdampak buruk bagi kesehatan jika dikonsumsi secara berlebih. Saat ini, kesadaran masyarakat akan kesehatan telah meningkat sehingga minuman *wine* rendah alkohol menjadi alternatif yang banyak diminati. Faktor-faktor yang memengaruhi *wine* rendah alkohol yakni jenis anggur yang digunakan sebagai bahan utama pembuatan *wine* dan konsentrasi gula saat fermentasi. Selain itu, teknik dealkoholisasi pada tahap *post-fermentation* mampu mengurangi kadar alkohol *wine* dengan tetap mempertahankan karakteristiknya. Namun, perbedaan metode serta lama proses penurunan alkohol menyebabkan perbedaan kualitas *wine* rendah alkohol. Oleh karena itu, perlu dilakukan penelitian untuk mengetahui pengaruhnya terhadap kualitas *wine* rendah alkohol.

1.3 Tujuan

Tujuan penelitian ini terbagi menjadi dua, yaitu tujuan umum dan tujuan khusus.

1.3.1 Tujuan Umum

Tujuan umum dari penelitian ini adalah untuk memperoleh minuman *wine* dengan kadar alkohol yang rendah menggunakan teknik dealkoholisasi pada tahap *post-fermentation* dengan tetap mempertahankan karakteristiknya.

1.3.2 Tujuan Khusus

Tujuan khusus dari penelitian ini adalah untuk:

1. Menentukan jenis anggur dan konsentrasi gula terbaik sebagai bahan dasar minuman *wine* rendah alkohol.

2. Menentukan metode dan lama waktu proses dealkoholisasi terbaik untuk memperoleh minuman *wine* rendah alkohol.
3. Menentukan kategori minuman *wine* rendah alkohol yang diperoleh.

