

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Indonesia merupakan negara dengan keanekaragaman hayati yang sangat tinggi. dikutip oleh (Nintiasari & Ramadhani, 2022) terdapat sekitar 30.000 jenis tanaman di Indonesia, di mana 7.000 diantaranya diketahui memiliki khasiat obat. Salah satu tanaman yang memiliki potensi besar yaitu buah salak (*Salacca zalacca*), buah ini merupakan genus *Arecaceae*, yang merupakan keluarga palm. Keluarga *Arecaceae* terdiri dari 185 genus dan 2522 spesies. buah tropis dari genus *Arecaceae* yang kaya akan senyawa bioaktif seperti polifenol, flavonoid, tanin, dan vitamin C. Kandungan bioaktif ini memberikan manfaat kesehatan yang signifikan, terutama dalam aktivitas antioksidan yang dapat menangkal radikal bebas. menurut Aditami et al., (2024) buah salak memiliki keistimewaan dari rasa buah yang manis walaupun masih muda, mempunyai kandungan air yang cukup, berbuah sepanjang tahun, tidak menimbulkan rasa tidak enak diperut ketika dimakan dalam jumlah banyak, dan harga jualnya relatif tinggi.

Menurut Ibroham et al., (2022) antioksidan adalah senyawa atau molekul yang cukup stabil untuk memberikan elektron atau hidrogen kepada radikal bebas, sehingga menetralkan mereka dan mengurangi kemampuan radikal bebas untuk melanjutkan reaksi berantai. Antioksidan berfungsi untuk menunda atau mencegah kerusakan sel dengan cara melawan radikal bebas. Senyawa ini aman karena dapat berinteraksi dengan radikal bebas, menghentikan reaksi berantai, dan melindungi molekul-molekul penting dari kerusakan. Selama proses metabolisme normal tubuh, beberapa antioksidan diproduksi, seperti glutathione, ubiquinol, dan asam urat. Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan oleh (Zubaidah et al., 2018) bahwa buah salak mempunyai potensi menjadi minuman fermentasi dengan konsorsium kombucha,

dengan fermentasi menggunakan kombucha dapat mempengaruhi sifat fisikokimia dan sensorik sari yang dapat meningkatkannya aktivitas antioksidan.

Kombucha merupakan minuman hasil fermentasi cairan teh dan gula. Fermentasi kombucha berlangsung dengan bantuan aktivitas bakteri dan khamir. Kombucha memiliki khasiat yang sangat berguna bagi tubuh manusia. Beberapa manfaat dari kombucha antara lain sebagai antioksidan, antibakteri, memperbaiki microflora usus, meningkatkan ketahanan tubuh dan menurunkan tekanan darah (Suhardini & Zubaidah, 2016). Khasiat tersebut dikarenakan adanya kandungan senyawa fenolik yang memiliki aktivitas antioksidan. Semakin tinggi senyawa fenolik yang terkandung, maka semakin tinggi pula aktivitas antioksidannya. Proses fermentasi oleh bakteri dan khamir akan meningkatkan jumlah fenol di dalam teh sehingga meningkatkan aktivitas antioksidannya (Khaerah & Akbar, 2019). Aktivitas mikroba selama fermentasi menghasilkan berbagai senyawa yang meningkatkan kesehatan, termasuk berbagai vitamin, mineral, enzim, dan senyawa fenolik. Semakin banyak senyawa fenolik yang dihasilkan maka semakin tinggi pula aktivitas antioksidannya. dalam jurnal Yoga & Rabani, (2022) salak mengandung komponen fitokimia yang dapat berperan sebagai antioksidan dalam menangkal radikal bebas, komponen fitokimia ini terdiri dari vitamin C, likopen, flavonoid, tanin, fenolik serta asam-asam organic lainnya.

Penelitian Zubaidah et al. (2018) menunjukkan bahwa penambahan bahan tambahan seperti buah-buahan dapat meningkatkan kualitas nutrisi kombucha. Dalam konteks ini, buah salak memiliki potensi besar karena kandungan bioaktifnya yang tinggi. Polifenol, flavonoid, dan vitamin C yang terkandung dalam salak dapat bersinergi dengan senyawa bioaktif yang dihasilkan selama fermentasi kombucha, sehingga menghasilkan minuman dengan aktivitas antioksidan yang lebih tinggi.

Namun, penelitian mengenai pengaruh penambahan sari buah salak dalam fermentasi teh kombucha terhadap kadar antioksidan masih terbatas. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan teh kombucha dengan penambahan sari buah salak serta mengevaluasi bagaimana variasi konsentrasi sari buah salak dapat mempengaruhi kadar antioksidan yang dihasilkan. Melalui penelitian ini, diharapkan dapat diperoleh formulasi teh kombucha dengan kandungan antioksidan optimal yang dapat memberikan manfaat kesehatan lebih baik serta berpotensi dikembangkan sebagai minuman fungsional bernilai ekonomi tinggi.

1.2 Rumusan Masalah

1. Bagaimana proses pengembangan teh kombucha dengan penambahan sari buah salak pondoh (*Salacca zalacca (gaertn) Voss*)?
2. Bagaimana pengaruh variasi penambahan konsentrasi sari buah salak pondoh terhadap kadar antioksidan dalam teh kombucha?

1.3 Tujuan Penelitian

1. Mengembangkan produk teh kombucha dengan penambahan sari salak pondoh.
2. Mengetahui pengaruh variasi penambahan konsentrasi sari buah salak Pondoh terhadap kadar antioksidan dalam teh kombucha.

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat yang diharapkan dapat diperoleh dari penelitian ini merupakan:

1. Memberikan informasi kepada masyarakat bahwa teh kombucha sari salak merupakan minuman fermentasi mengandung antioksidan yang bermanfaat bagi tubuh.
2. Memberikan referensi untuk peneliti-peneliti selanjutnya khususnya dalam pembuatan teh kombucha dengan penambahan sari salak berdasarkan periode penambahan.