

## RINGKASAN

**Pengaruh Lama Fermentasi Penambahan Cengkeh (*Syzygium aromaticum L*) Terhadap Karakteristik Kimia Dan Sensoris Teh Kombucha**, Muhammad Zidnalmuna Taufiqi NIM. B32210195, Tahun 2024, 40 halaman, Teknologi Pertanian, Politeknik Negeri Jember, Ir. Abi Bakri M.Si, (Dosen Pembimbing).

Teh kombucha adalah salah satu produk minuman menyegarkan dan menyehatkan yang memiliki rasa sedikit manis dan asam. Teh kombucha dihasilkan melalui proses fermentasi selama 7-21 hari dari larutan teh dan gula. Teh kombucha di fermentasi menggunakan gabungan dari bakteri dan khamir biasa dikenal dengan *SCOBY (symbiotic culture of bacteria and yeast)*. Cengkeh berperan sebagai penyedap rasa atau bahan seasoning dalam berbagai makanan dan minuman. cengkeh memiliki aroma yang enak yang berasal dari minyak atsiri yang terdapat dalam jumlah yang cukup besar, baik dalam bunga (10-20%), tangkai (5-10%) maupun daun (1-4%), selain itu minyak cengkeh mempun komponen eugenol dalam jumlah besar (70-80%).

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh lama fermentasi penambahan cengkeh terhadap karakteristik kimia dan sensoris pada teh kombucha. Pada karakteristik kimia meliputi kadar gula perduksi, pH, dan alkohol serta pada karakteristik sensoris meliputi warna, aroma, dan rasa. Penelitian ini juga dilakukan penentuan perlakuan terbaik. Penelitian ini menggunakan rancangan peecobaan RAL (Rancangan Acak Lengkap) dengan satu faktor yaitu lama fermentasi teh kombucha yang terdiri dari 5 perlakuan dan 3 kali ulangan. Perlakuan pertama yaitu P0 dengan lama fermentasi 0 hari (Kontrol), perlakuan kedua yaitu P1 dengan lama fermentasi 6 hari. Perlakuan ketiga yaitu P2 dengan lama fermentasi 8 hari. Perlakuan keempat yaitu P3 dengan lama fermentasi 12 hari. Perakuan kelima yaitu P4 dengan lama fermentasi 14 hari.

Hasil penelitian menunjukkan Perbedaan lama fermentasi penambahan cengkeh pada teh kombucha berpengaruh nyata tergadap karakteristik kimia dan sensoris teh kombucha. Penentuan perlakuan terbaik menggunakan metode De Garmo menunjukkan pada perlakuan P1 mendapatkan rangking paling tinggi, dengan lama fermentasi 6 hari.