

Pengaruh Suhu Inkubasi dan Lama Fermentasi Terhadap Mutu Minuman Kombucha dari The Hitam (*Camellia sinensis var. assamica*)

Fauzan Gusti Wardhana, Surini Siswardjono, Fauzan Azima

ABSTRAK

Teh merupakan bahan hasil pertanian yang dikonsumsi luas sebagai minuman penyegar yang mengandung senyawa berkhasiat, terutama bagi kesehatan tubuh. Penelitian fermentasi kombucha dari the hitam ini dilaksanakan di Laboratorium Mikrobiologi Pengolahan, Fakultas Teknologi Pertanian Universitas Andalas. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui tingkat suhu dan lama waktu fermentasi yang optimum bagi pertumbuhan kultur kombucha dalam inkubator, sehingga didapatkan mutu produk yang baik dengan waktu yang relative singkat. Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Lengkap dalam percobaan faktorial dengan dua faktor perlakuan dan tiga ulangan. Faktor A merupakan tingkat suhu inkubasi 28°C , 32°C , 36°C , dan Faktor B merupakan lama waktu fermentasi 4 hari dan 6 hari. Pengamatan dilakukan terhadap total mikroba, pH, kadar gula, kadar asam asetat, kadar alkohol, kadar fenolik, dan organoleptik yaitu penerimaan terhadap warna, aroma, rasa. Data nilai dari pengamatan diolah secara statistik melalui Uji F dengan tingkat kepercayaan 95% dan menggunakan uji lanjutan Duncan (DNMRT = *Duncan's New Multiple Range Test*) pada taraf 5% jika berbeda. Hasil penelitian menunjukkan bahwa Interaksi perlakuan lama fermentasi dan suhu inkubasi berpengaruh nyata terhadap rasa dan aroma minuman kombucha, namun berpengaruh tidak berbeda nyata terhadap pH, kadar asam asetat, kadar alkohol, kadar gula, kadar fenolik, dan warna minuman kombucha. Minuman kombucha dengan perlakuan suhu inkubasi 36°C dan fermentasi 6 hari merupakan produk terbaik menurut penerimaan panelis dengan rata-rata nilai 3,62. Perlakuan ini diterima panelis dengan tingkat penerimaan terhadap warna (3,87), aroma (3,47), dan rasa (3,53) dengan pH (2,4), asam asetat (0,396 meq/100 ml), kadar alkohol (0,584 %), kadar gula ($14,17^{\circ}\text{Brix}$), kadar fenol (232,789 mg/L).

*Kata kunci-kombucha, fermentasi, suhu inkubasi, *Camellia sinensis var. assamica**