

ABSTRAK

Sukma Aulia Wulandari. 24020120120003. **Karakteristik Kimia dan Organoleptik Minuman Fermentasi Kombucha Kunyit dengan Variasi Konsentrasi Starter SCOBY.** Dibawah bimbingan Endang Kusdiyantini dan Siti Nur Jannah.

Kombucha kunyit merupakan minuman fermentasi yang diberi *starter* SCOBY, yang memberikan manfaat kesehatan untuk tubuh apabila dikonsumsi. SCOBY (*Symbiotic Culture of Bacteria and Yeast*) merupakan konsorsium atau gabungan antara bakteri dan *yeast* yang hidup dalam koloni yang sama dan mempunyai bentuk seperti lapisan *gel*. SCOBY berperan dalam proses fermentasi minuman kombucha kunyit. Kunyit digunakan sebagai bahan dasar pembuatan kombucha kunyit karena mengandung berbagai senyawa yang memberikan manfaat kesehatan tambahan. Penelitian ini telah membuat minuman kombucha kunyit dengan variasi *starter* SCOBY yaitu 5% (b/v), 10% (b/v), dan 15% (b/v). Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh konsentrasi *starter* SCOBY terhadap nilai pH, total asam, kadar etanol, aktivitas antioksidan, total mikroba, serta mutu organoleptik kombucha kunyit dan mengetahui konsentrasi terbaik. Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan satu faktor yaitu perbedaan konsentrasi *starter* SCOBY (5% (b/v), 10% (b/v), dan 15% (b/v)) dengan tiga kali ulangan sehingga menghasilkan 9 unit percobaan. Aplikasi SPSS ver. 29. dengan uji *one-way* ANOVA dan uji DMRT untuk uji beda nyata, digunakan untuk menganalisis data. Total bakteri dan mutu organoleptik dianalisis menggunakan *Kruskal Wallis*. Hasil penelitian menunjukkan variasi konsentrasi SCOBY memberikan pengaruh nyata terhadap nilai pH, total asam, dan organoleptik warna pada kombucha kunyit, tetapi tidak berpengaruh nyata terhadap kadar etanol, aktivitas antioksidan, total bakteri, serta organoleptik aroma, rasa, dan daya terima. Perlakuan kombucha kunyit dengan konsentrasi terbaik berdasarkan hasil uji organoleptik yaitu perlakuan penambahan konsentrasi *starter* 10% (b/v) dengan nilai pH 3,57, total asam 0,25%, aktivitas antioksidan berdasarkan nilai IC_{50} 10,18 ppm, total mikroba $2,30 \times 10^6$ CFU/mL, dengan mutu organoleptik warna agak kuning, aroma agak menyengat, rasa agak asam, dan daya terima “diterima”.

Kata kunci : *kombucha, kunyit, SCOBY*