

**Alma Trijaya. J1A119032. Pengaruh Lama Fermentasi terhadap Karakteristik Fisikokimia dan Organoleptik Kombucha *Cascara* Kopi Liberika (*Coffea liberica*).**

**Pembimbing : Ir. Surhaini, M.P. dan Ulyarti, S.TP., M.Sc.**

---

## RINGKASAN

Kopi adalah salah satu produk hasil pertanian yang memberikan kontribusi ekonomi yang tinggi dan terkenal karena kandungan kafeinnya yang lebih tinggi jika dibandingkan dengan tanaman lain. Di Indonesia, ada beberapa varietas kopi yang dikembangkan yaitu kopi liberika, kopi robusta, dan kopi arabika. Meningkatnya popularitas minuman kopi menyebabkan peningkatan volume limbah kopi yang dihasilkan. Limbah kopi melibatkan beragam komponen, termasuk kulit buah sekitar 45%, *mucilage* sekitar 10%, dan kulit biji sekitar 5%. Limbah kulit kopi yang dihasilkan menciptakan peluang untuk mengembangkan produk turunan yaitu *cascara*. *Cascara* merupakan kulit kopi yang dikeringkan dan diolah menjadi minuman teh. *Cascara* memiliki kandungan kafein sebanyak 226 mg per liter, sedangkan senyawa fenolik dominan di dalamnya adalah *protocatechuic*, dan asam klorogenat dengan masing-masing kandungan sekitar 85,0 mg/L dan 69,6 mg/L. *Cascara* umumnya diseduh secara tradisional namun, *cascara* memiliki potensi untuk dikembangkan menjadi minuman terfermentasi yang dikenal sebagai kombucha. Kombucha adalah minuman yang dihasilkan melalui proses fermentasi yang terkenal di Cina yang dari fermentasi teh dengan bakteri simbiotik dan kultur ragi (SCOBY) mengubah gula dan komponen teh menjadi asam organik yang mengandung vitamin, mineral, dan enzim. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh lama fermentasi terhadap karakteristik fisikokimia dan organoleptik kombucha *cascara* kopi liberika (*coffea liberica*) serta untuk mengetahui perlakuan lama fermentasi yang menghasilkan kombucha terbaik.

Penelitian ini dilakukan menggunakan rancangan acak lengkap (RAL) dengan 5 taraf perlakuan yaitu lama fermentasi: 6 hari, 8 hari, 10 hari, 12 hari dan 14 hari dengan 4 kali ulangan sehingga didapatkan 20 satuan percobaan. Parameter yang dianalisa adalah aktivitas antioksidan, kadar alkohol, derajat warna, pH, total asam, dan organoleptik kombucha *cascara* kopi liberika.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa lama fermentasi kombucha berpengaruh nyata terhadap karakteristik fisikokimia dan organoleptik kombucha *cascara* kopi liberika seperti aktivitas antioksidan dan total asam yang semakin meningkat. Warna kombucha *cascara* yang kuning, serta kadar alkohol dan pH semakin menurun. Sifat organoleptik rasa kombucha *cascara* kopi liberika yang semakin asam serta warna, aroma, rasa dan penerimaan keseluruhan yang disukai.

Lama fermentasi kombucha terbaik yaitu 8 hari fermentasi menghasilkan kombucha *cascara* kopi liberika terbaik dengan aktivitas antikoksidan 64,51%, kadar alkohol 0,31%, pH 2,94, total asam 0,18%, dan sifat organoleptik rasa agak asam, serta warna, aroma agak disukai dan rasa serta penerimaan keseluruhan disukai.

*Kata kunci : Cascara, Fermentasi, Kombucha.*