**PERBANDINGAN KANDUNGAN FENOLIK DAN AKTIVITAS ANTIOKSIDAN PADA VARIAN SEDUHAN TEH DAN VARIAN TEH KOMBUCHA SECARA SPEKTROFOTOMETRI VISIBLE**

**DINI MAGHFIRAH**

**NPM. 222114058**

# **ABSTRAK**

Salah satu minuman aromatik yang paling banyak dikonsumsi di dunia adalah teh. Pucuk teh kaya akan senyawa polifenol yang berfungsi sebagai antioksidan. Belum banyak yang mengetahui bahwa teh dapat difermentasi dengan sejenis kultur bakteri dan khamir dapat dikonsumsi sebagai minuman untuk kesehatan yang dikenal dengan teh kombucha. Manfaat kesehatan mengkonsumsi teh kombucha sebagai anti-karsinogenik, anti-diabetes, detoksifikasi, peningkatan respon imun, mengobati sakit maag dan menurunkan kadar kolesterol juga darah tinggi. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui kandungan fenolik total dan aktivitas antioksidan serta perbandingan kandungan fenolik total dan aktivitas antioksidan pada variasi seduhan teh dengan variasi teh kombucha.

Metode yang dilakukan meliputi pengujian kandungan fenolik total dan aktivitas antioksidan menggunakan metode DPPH pada varian seduhan teh dan varian teh kombucha secara spektrofotometri visible.

Hasil kandungan fenolik total pada seduhan teh hitam, teh hijau, dan teh oolong secara berturut-turut yaitu sebesar 24,480 mgGAE/g, 26,538 mgGAE/g, dan 38,427 mgGAE/g, sedangkan kombucha teh hitam, teh hijau, dan teh oolong secara berturut- sebesar 39,264 mgGAE/g, 58,581 mgGAE/g, dan 64,299 mgGAE/g. Seduhan teh hitam, teh hijau, dan teh oolong memiliki aktivitas antioksidan dengan nilai IC50 secara berturut-turut sebesar sebesar 105,68 ppm dengan kategori sedang, 81,59 ppm dengan kategori kuat, dan 56,25 ppm dengan kategori kuat. Pada kombucha teh hitam, teh hijau, dan teh oolong memiliki aktivitas antioksidan dengan nilai IC50 secara berturut 101,60 ppm denga kategori sedang, 55,82 ppm dengan kategori kuat, dan 39,69 ppm dengan kategori sangat kuat. Sedangkan pada pembanding vitamin C memiliki aktivitas antioksidan dengan nilai IC50 sebesar 3,22 ppm dengan kategori sangat kuat.

**Kata kunci**: Kombucha, Fenolik Total, Antioksidan, DPPH, Spektrofotometri*.*

