UJI AKTIVITAS ANTIOKSIDAN PADA TEH CELUP KOMBINASI DAUN SIRSAK (*Annona muricata L.*) DAN DAUN MURBEI (*Morus alba* L.) MENGGUNAKAN SPEKTROFOTOMETRI UV-VIS

Sari*, Kesuma
Program Studi D3 Analisis Farmasi dan Makanan, Poltekkes Kemenkes Malang
*Email: fadilasari53@gmail.com

ABSTRAK

Latar Belakang: Radikal bebas berlebih dalam tubuh dapat memicu stres oksidatif dan berbagai penyakit degeneratif. Konsumsi antioksidan eksogen dari bahan alami, seperti teh herbal, menjadi penting untuk menjaga kesehatan. Daun sirsak dan daun murbei dikenal kaya akan senyawa fitokimia dengan potensi antioksidan. **Tujuan:** Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui formulasi teh celup kombinasi daun sirsak dan daun murbei yang memiliki aktivitas antioksidan tertinggi serta mengevaluasi karakteristik organoleptiknya. **Metode Penelitian:** Penelitian ini menggunakan metode eksperimental laboratorium dengan tiga formulasi teh celup F1 (1,5:1,5), F2 (1:2), dan F3 (2:1). Simplisia daun sirsak dikeringkan pada suhu 50°C selama 7 jam, sedangkan daun murbei pada 45°C selama 6 jam. Kadar air diukur menggunakan metode gravimetri. Aktivitas antioksidan diuji menggunakan metode DPPH (2,2-diphenyl-1-pycrilhdrazil) dengan spektrofotometri UV-Vis pada panjang gelombang 517 nm, dan hasilnya dinyatakan dalam nilai IC_{50}. Data dianalisis menggunakan One-Way ANOVA dan uji Duncan. **Hasil Penelitian:** Hasil penelitian yang dilakukan menunjukkan bahwa formulasi F3 (2:1) menunjukkan aktivitas antioksidan tertinggi dengan nilai IC_{50} sebesar 76,56 ppm (kategori kuat), dibandingkan F1 sebesar 157,25 ppm (kategori sedang) dan F2 sebesar 167,20 ppm (kategori sedang). Uji organoleptik menunjukkan F2 dan F3 lebih disukai panelis. **Kesimpulan:** Dari hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa Kombinasi daun sirsak dan daun murbei pada formulasi F3 berpotensi sebagai teh celup dengan antioksidan kuat.

Kata Kunci: Daun Sirsak, Daun Murbei, Formulasi, Aktivitas Antioksidan, IC_{50}