

RINGKASAN

UJI PENENTUAN PROSENTASE PEREDAMAN AKTIVITAS ANTIOKSIDAN TEH SEDUHAN DAUN ROSEMARY (*Rosmarinus officinalis* L.) DAN DAUN STEVIA (*Stevia rebaudiana*) PERBANDINGAN (75 : 25) DENGAN PERBEDAAN VARIASI WAKTU

Mada Puspa Indah

Daun rosemary (*Rosmarinus officinalis* L.) merupakan salah satu sumber antioksidan alami dengan banyak manfaat. Daun stevia (*Stevia rebaudiana*) memiliki kadar kalori yang rendah dan memiliki manfaat kesehatan seperti antioksidan, antijamur, dan non karsinogenik.

Metode pengujian yang dapat digunakan untuk menguji aktivitas dan kapasitas senyawa antioksidan untuk menangkal radikal bebas, di antaranya adalah metode *2,2-diphenyl-1-picrylhydrazyl* (DPPH).

Prinsip dari metode uji antioksidan ini adalah dengan melakukan pengukuran oleh satu senyawa yang memiliki aktivitas antioksidan dengan menggunakan spektrofotometri visible (UV-Vis). Variabel bebas pada penelitian ini adalah teh seduhan daun rosemary (*Rosmarinus officinalis*.L) dan daun stevia (*Stevia rebaudiana*) dengan perbandingan 75 : 25 perbedaan waktu seduhan yaitu 5, 10 dan 15 menit. Variabel terikat penelitian ini adalah persentase (%) aktivitas antioksidan yang dilihat dari nilai absorbansi pada uji spektrofotometri.

Hasil penelitian ini yaitu penimbangan dari 3 (tiga) sampel dengan 3x replikasi untuk daun rosemary dan daun stevia yang masing-masing memiliki berat 1,5 gram dan 0,5 gram. Berat DPPH yang digunakan untuk larutan blanko diperoleh hasil 0,004 gram dan untuk larutan standart vitamin C diperoleh hasil 0,005 gram, 3 (tiga) sampel yang diseduh 5,10 dan 15 menit menghasilkan aroma yang sama.

Panjang gelombang maximal DPPH dengan menggunakan spektrofotometri uv-vis yaitu 522,0 nm dengan absorbansi 0,689 A, perhitungan nilai IC50

menggunakan persamaan regresi linier dan diperoleh nilai IC50 larutan standart vitamin C sebesar 6,74 ppm, hasil signifikansi sebesar 0,520 yang menunjukkan bahwa tidak ada perbedaan yg signifikan, sehingga dilakukan uji lanjutan berupa metode games howell, dari uji tersebut diketahui bahwa bahwa kelompok yang menunjukkan adanya perbedaan rata-rata Absorbansi adalah kelompok sampel 1 dan sampel 2, nilai persentase (%) peredaman dari vitamin C lebih besar daripada sampel teh seduhan daun rosemary dan daun stevia dengan nilai konsentrasi yang sama. Jika dibandingkan dengan persentase peredaman pada sampel 1, 2 dan 3 dengan persentase peredaman larutan vitamin C masih lebih tinggi persentase peredaman vitamin C.

Kesimpulan penelitian ini adalah teh seduhan rosemary dan stevia yang diseduh dengan variasi waktu 5, 10 dan 15 menit dengan perbandingan 75:25 terdapat perbedaan persentase (%) peredaman yaitu untuk 5 menit sebesar 55,39%, 10 menit sebesar 75,37% dan untuk 15 menit sebesar 73,15%. Saran dari penelitian ini adalah perlu penelitian lanjutan terkait kandungan antioksidan dari daun rosemary dan daun stevia apabila dilakukan uji kandungan antioksidan secara terpisah apakah kandungan antioksidannya masih tetap tinggi.

Kata kunci : Rosemary, Seduhan teh, antioksidan,