

**PERBANDINGAN DAYA ANTIOKSIDAN
SEDIAAN EKSTRAK BILBERRY, CYANO SPIRULINA, DAN
VITAMIN C DENGAN METODE DPPH (1,1-DIPHENYL-2-
PICRYLHYDRAZYL)**

Stephanie Beatrix, 2009

Pembimbing : (I) Ririn Sumiyani, (II) Kusuma Hendrajaya

ABSTRAK

Telah dilakukan uji daya antioksidan dari sediaan ekstrak bilberry, cyano spirulina, dan vitamin C (*Acidum ascorbicum*) secara kualitatif dan kuantitatif dengan menggunakan metode DPPH (*1,1-Diphenyl-2-Picryl Hydrazyl*). Pengujian daya antioksidan secara kualitatif (reaksi warna) ditunjukkan dengan memudarnya warna ungu dari larutan DPPH. Pada pengujian secara kuantitatif dengan metode spektrofotometri tampak, diamati absorbansinya pada panjang gelombang maksimum 515,0 nm pada menit ke-15 untuk ketiga sediaan. Hasil didapatkan nilai EC₅₀ untuk sediaan ekstrak bilberry dan vitamin C masing-masing adalah $569,69 \pm 8,81$ bpj (setara dengan $28,5 \pm 0,4$ mg bahan uji); $52,06 \pm 0,86$ bpj (setara dengan $2,6 \pm 0,1$ mg bahan uji), sedangkan untuk sediaan cyano spirulina EC₅₀ tidak dihitung karena % peredamannya sangat kecil. Hasil perhitungan statistik dengan uji-t ($\alpha = 0,05$), menunjukkan bahwa terdapat perbedaan bermakna antara EC₅₀ sediaan ekstrak bilberry dan vitamin C. Dari perbedaan yang ada dapat diketahui bahwa vitamin C mempunyai daya antioksidan lebih baik daripada ekstrak bilberry.

Kata kunci : Antioksidan, DPPH (*1,1-Diphenyl-2-Picrylhydrazyl*), ekstrak bilberry, cyano spirulina, vitamin C