

## ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui aktivitas peredaman radikal bebas terhadap 1,1-diphenyl-2-picryl-hidrazyl (DPPH) dari ekstrak metanol dan fraksi diklorometana ekstrak metanol daun johan (*Senna siamea* Irwin & Barneby) dengan metode spektrofotometri tampak. Hasil uji kualitatif dengan reaksi warna menunjukkan adanya aktivitas peredaman radikal bebas yang ditunjukkan dengan memudarnya warna ungu larutan DPPH menjadi larutan yang berwarna lebih pucat. Sedangkan hasil uji kualitatif secara kromatografi lapis tipis menunjukkan adanya aktivitas peredaman radikal bebas yang ditunjukkan oleh noda berwarna kuning dengan latar belakang warna ungu. Dari uji kuantitatif aktivitas peredaman radikal bebas secara spektrofotometri tampak menunjukkan bahwa ekstrak metanol daun johan mempunyai harga  $EC_{50}$  sebesar  $218,71 \pm 13,24$  bpj, sedangkan fraksi diklorometana ekstrak metanol daun johan  $541,01 \pm 29,82$  bpj. Hasil perhitungan uji-t berdasarkan harga  $EC_{50}$  dari ekstrak metanol dengan fraksi diklorometana ekstrak metanol daun johan menunjukkan harga t-hitung (24,199) lebih besar dari t-tabel pada  $\alpha = 0,05$  ; dk 10 (2,228). Dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan bermakna antara aktivitas peredaman radikal bebas DPPH ekstrak metanol dengan fraksi diklorometana ekstrak metanol daun johan, dimana ekstrak metanol daun johan memiliki aktivitas meredam radikal bebas DPPH lebih besar dibandingkan dengan fraksi diklorometana ekstrak metanol daun johan.

