

ABSTRAK

ISOLASI DAN IDENTIFIKASI SENYAWA TERPENOID DARI AKAR TUMBUHAN AKAR WANGI (*Vetivera zizanioides* Stapf) DENGAN UJI AKTIFITASNYA SEBAGAI ANTIOKSIDAN TERHADAP DPPH (1,1-difenil-2-pikrilhidrazil)

Oleh

Epra Sahbana

Telah dilakukan isolasi senyawa dari akar tumbuhan akar wangi (*V. zizanioides* Stapf). Ekstraksi kandungan senyawa dalam akar wangi dilakukan dengan cara sokletasi menggunakan pelarut *n*-heksana. Pengujian aktifitas antioksidan dilakukan pada ekstrak kasar *n*-heksana fraksi nonpolar, dan senyawa hasil isolasi dengan menggunakan DPPH sebagai sumber radikal. Pemisahan dan pemurnian dengan kromatografi kolom menghasilkan fraksi B_{1.11.1} berupa minyak tidak berwarna sebanyak ± 8 mg. Analisis dengan menggunakan kromatografi lapis tipis (KLT) diperoleh noda tunggal dengan harga R_f 0,28 (*n*-heksana : diklorometan 70%), 0,52 (*n*-heksana : kloroform 60%), dan 0,92 (*n*-heksana : aseton 60%). Senyawa hasil isolasi selanjutnya dianalisis dengan spektroskopi inframerah dan massa. Pemeriksaan spektrum inframerah memberikan pita serapan pada daerah 2854,78 cm⁻¹ menunjukkan uluran C-H alkana yang didukung oleh adanya serapan pada daerah 1390,01 cm⁻¹ dan 1458,97 cm⁻¹ yang merupakan serapan C-H metil dan metilen. Identifikasi senyawa hasil isolasi menggunakan spektroskopi massa menunjukkan bahwa senyawa hasil isolasi memiliki berat molekul 72,1 m/e dengan rumus molekul C₅H₁₂. Hasil uji aktifitas menunjukkan bahwa ekstrak kasar *n*-heksana fraksi nonpolar memiliki aktifitas sebagai antioksidan dengan daya antioksidan sebesar 55,5% sedangkan senyawa B_{1.11.1} tidak memiliki aktifitas antioksidan dengan daya antioksidan sebesar -1,31%.

