



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS SYIAH KUALA
UPT. PERPUSTAKAAN

Jalan T. Nyak Arief, Kampus UNSYIAH, Darussalam – Banda Aceh, Tlp. (0651) 8012380, Kode Pos 23111
Home Page : <http://library.unsyiah.ac.id> Email: helpdesk.lib@unsyiah.ac.id

ELECTRONIC THESIS AND DISSERTATION UNSYIAH

TITLE

KOMPONEN KIMIA MINYAK ATSIRI PANDAN WANGI (PANDANUS AMARYLLIFOLIUS ROXB.) HASIL DESTILASI UAP SECARA KROMATOGRAFI GAS-SPEKTROMETRI MASSA

ABSTRACT

Daun pandan wangi (*Pandanus amaryllifolius* Roxb.) memiliki kandungan minyak atsiri jenis terpen yang berguna sebagai bahan aroma, pewarna makanan dan kosmetik. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui kadar minyak atsiri di dalam daun pandan wangi, analisis secara GC-MS dan menentukan sifat fisika-kimia minyak atsiri daun pandan wangi. Metode ekstraksi yang digunakan untuk mendapat minyak atsiri daun pandan wangi adalah secara destilasi uap. Minyak atsiri daun pandan wangi dinilai dari penentuan sifat fisika-kimia meliputi parameter indeks bias, bobot jenis, putaran optik, bilangan asam dan kelarutan dalam alkohol. Kadar minyak atsiri yang dihasilkan sebesar 0,49% (24,5 mL) dengan karakteristik minyak tidak berwarna, bau khas daun pandan, indeks bias 1,600, bobot jenis 1,1724, putaran optik (-) $8,66^{\circ}$, kelarutan dalam alkohol 1:2,7 dan bilangan asam 5,61. Hasil analisa secara GC-MS didapatkan 11 jenis komponen terdiri dari eucalyptol 61.26%, 3,7-dimethyl, 1,3,6-octatriene 25.01%, 3,7-dimethyl, 1,3,7-octatriene 3.84%, 1-methyl-2-(1-methylethyl)-benzene 3.49%, tridecane 1.23%, hexylene glycol 1.20%, beta-pinene 0.99%, dihydro-carveol 0.90%, gamma-terpinene 0.87%, 2-methyldecalin 0.62%, dan ethenyloxy-isooctane 0.59%.