

PENETAPAN KADAR DAN CIRI MINYAK ATSIRI RIMPANG JAHE (*Zingiber officinale* Roscoe) VARIETAS GAJAH, EMPRIT DAN MERAH DARI KECAMATAN MOJOSARI, KABUPATEN MOJOKERTO

Lissia, 2006

Pembimbing: (I) Dra.Sayekti Palupi, MSi, Apt, (II) Kartini, SSi, Apt

ABSTRAK

Diantara 30.000-40.000 tumbuhan obat yang tersebar di bumi Indonesia, jahe (*Zingiber officinale* Roscoe) menjadi salah satu jenis rimpang yang telah dimanfaatkan sebagai obat oleh para tetua terdahulu. Jahe dapat tumbuh di daerah-daerah yang berbeda tanah dan iklimnya. Salah satu kandungan utama tanaman jahe adalah minyak atsiri. Oleh sebab itu pada penelitian ini, dilakukan penetapan kadar dan ciri minyak atsiri dari rimpang jahe gajah, jahe emprit dan jahe merah dari Kecamatan Mojosari, Kabupaten Mojokerto. Penetapan kadar minyak atsiri rimpang jahe dilakukan dengan metode mikrodestilasi stahl, sedangkan untuk penetapan ciri minyak atsiri rimpang jahe tersebut meliputi organoleptis, indeks bias, berat jenis, profil Kromatografi Lapis Tipis, profil densitometri, serta profil kromatografi gasnya. Dari hasil penelitian yang dilakukan didapat data rentang kadar rimpang jahe gajah, jahe emprit dan jahe merah berturut-turut adalah 0,825%-1,087%; 0,981%-1,255%; 0,902%-1,058%. Data rentang indeks bias untuk rimpang jahe gajah, jahe emprit dan jahe merah berturut-turut adalah 1,4797-1,4801; 1,4875-1,4891; 1,4835-1,4855, dan rentang berat jenis untuk rimpang jahe gajah, jahe emprit dan jahe merah berturut-turut adalah 0,8708-0,8898, 0,9103-0,9225, 0,9619-0,9706. Profil KLT minyak atsiri rimpang jahe gajah, jahe emprit dan jahe merah masing-masing menunjukkan adanya 9 noda, dengan warna dan harga R_f yang relatif sama. Profil KLT-Densitometri minyak atsiri rimpang jahe gajah, jahe emprit dan jahe merah, masing-masing menunjukkan adanya satu puncak terbesar dengan harga R_f 0,65 dengan luas daerah 72,65 untuk jahe gajah; R_f 0,54 dengan luas daerah 57,30 untuk jahe emprit; dan R_f 0,47 dengan luas daerah 55,41 untuk jahe merah. Sedangkan profil kromatografi gas (menggunakan tipe kolom HP INNOWAX) minyak atsiri rimpang jahe gajah teramati adanya 18 puncak, dengan puncak terbesar pada waktu retensi 5,859, jahe emprit 14 puncak dengan puncak terbesar pada waktu retensi 5,602 dan jahe merah 34 puncak dengan puncak terbesar pada waktu retensi 5,917.

Kata Kunci: Minyak atsiri rimpang Jahe