

INTISARI

Telah dilakukan penelitian terhadap hasil isolasi minyak atsiri rimpang *Zingiber officinale Rosc* (jahe) hasil penyulingan uap dan air. Penelitian yang dilakukan adalah pengaruh cara pengeringan rimpang *Zingiber officinale Rosc* (jahe) terhadap rendemen, sifat fisis dan susunan kimia dari minyak atsiri jahe.

Rimpang *Zingiber officinale Rosc* (jahe) mengandung minyak atsiri yang dapat diisolasi dengan cara penyulingan uap dan air. Sebelum dilakukan penyulingan, rimpang terlebih dahulu dikeringkan dengan 3 macam cara: yaitu pengeringan sinar matahari langsung, oven serta dengan ditutup kain hitam. Minyak dari hasil isolasi ditetapkan sifat fisisnya, antara lain bobot jenis dengan alat piknometer, indeks bias dengan refraktometer Buslomb dan sudut putar dengan polarimeter. Susunan kimia dari minyak atsiri jahe dilakukan dengan kromatografi lapis tipis (KLT) dan kromatografi gas-cair (KGC). Pada KLT sebagai fase gerak digunakan n-heksana:etil asetat perbandingan (18:2) dan (17:3), fase diam silikagel GF 254, deteksi dengan UV 254, 2,4 DNP dan Anisaldehyd-asam sulfat pekat I. Identifikasi dengan KGC sebagai kolom digunakan Carbowax 20% 2M, detektor FID.

Dari hasil isolasi diperoleh rendemen 2,24% cara pengeringan langsung sinar matahari, 1,81% cara pengeringan oven dan 2,58% cara pengeringan dengan ditutup kain hitam. Bobot jenis dari 3 macam pengeringan adalah 1,0531 cara pengeringan langsung sinar matahari, 0,9072 pengeringan oven serta 0,8945 pengeringan dengan ditutup kain hitam. Besarnya indeks bias minyak atsiri 1,5285 cara pengeringan langsung sinar matahari, 1,5208 cara pengeringan oven dan 1,5200 cara pengeringan tak langsung. Sedangkan sudut putar dari minyak atsiri cara pengeringan langsung sinar matahari 13,05, 15,09 cara pengeringan oven dan 22,77 untuk cara pengeringan dengan ditutup kain hitam. Dari hasil KLT dengan deteksi UV 254 muncul 1 bercak, 2,4 DNP muncul 1 bercak dan dengan anisaldehyd-asam sulfat pekat muncul 6 bercak baik pengeringan sinar matahari langsung, oven maupun ditutup kain hitam.



UNIVERSITAS
GADJAH MADA

**Pengaruh Cara Pengeringan Terhadap Rendemen, Sifat Fisis Dan Susunan Kimia Dari Minyak Atsiri
Jahe
(Zingiber Officinale Rosc)**

Asiani Widayati, Dra. Koensoemardiya, SU., Apt ; Dra. Sri Mulyani, SU., Apt
Universitas Gadjah Mada, 1992 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>

Penentuan susunan kimia dengan KGC muncul 24 puncak untuk cara pengeringan langsung sinar matahari, 25 puncak cara pengeringan oven dan 26 puncak cara pengeringan ditutup kain hitam.