

INTISARI

Indonesia merupakan negara yang mempunyai keragaman tumbuhan obat. Salah satunya adalah jahe (*Zingiber officinale* Rosc.) anggota suku Zingiberaceae. Jahe dikenal dalam tiga varietas, yaitu jahe merah, jahe gajah dan jahe emprit. Belum ada monografi yang membedakan ketiga varietas jahe sehingga sering ditemukan adanya pemalsuan produk yang berbahan baku jahe. Tujuan penelitian ini adalah untuk mencari ciri khas masing-masing varietas dengan pengamatan makroskopi dan mikroskopi serta profil kromatogram berdasarkan Kromatografi Lapis Tipis (KLT).

Identifikasi tanaman dilakukan terhadap rimpang, akar, batang, daun, dan bunga masing-masing varietas. Pengamatan makroskopi dilakukan terhadap simplisia jahe. Pengamatan mikroskopi dilakukan terhadap serbuk dan rimpang segar jahe. Metode Kromatografi Lapis Tipis digunakan untuk mencari bercak khas masing-masing varietas.

Secara makroskopi, simplisia jahe merah mempunyai kulit bagian luar berwarna coklat tua dan bagian dalam berwarna putih kecokelatan. Simplisia jahe gajah memiliki kulit berwarna coklat dan bagian dalam berwarna putih kekuningan. Simplisia jahe emprit berwarna coklat muda di bagian kulit luar dan putih kecokelatan di bagian dalam. Secara mikroskopi, sel gabus jahe merah terdiri atas 2-4 lapis, sedangkan jahe gajah dan jahe emprit 6-7 lapis. Jaringan hipodermis hanya dimiliki oleh jahe emprit. Pemeriksaan dengan KLT menunjukkan adanya bercak khas jahe gajah dan jahe emprit. Bercak khas jahe gajah ditemukan pada ekstrak metanol jahe dengan R_f 0,12; 0,42; dan 0,69. Bercak khas jahe emprit ditemukan pada fraksi etil asetat jahe dengan R_f 0,60.

Kata kunci : *Zingiber officinale* Roscoe, varietas jahe, makroskopi, mikroskopi, profil kromatogram

ABSTRACT

Indonesia is a country that has a lot of medicinal plants. One of them is Ginger (*Zingiber officinale* Rosc.) member of Zingiberaceae. Ginger is known in three varieties, i.e. merah (red ginger), gajah (big ginger) and emprit (white ginger). The adulteration of those varieties is often found because there's no complete monograph about each variety. This study aims to determine the macroscopic and microscopic characteristics of each variety and to find their chromatogram profile based on Thin Layer Chromatography (TLC).

The rhizomes, roots, stems, leaves, and flowers of each variety are observed to identify the plant. Macroscopic observation is conducted by observing ginger simplicia and microscopic observation by observing fresh powder and ginger rhizome. Thin Layer Chromatography method is used to look for distinctive spots of each variety.

Result shows that red ginger simplicia has a dark brown outer skin and the inside is brownish white while big ginger has a brown skin and the inside is yellowish white and white ginger is light brown in the outer skin and white on the inside. In microscopy observation, red ginger cork cells consist of 2-4 layers, while big ginger and white ginger 6-7 layers. Hypodermic tissue is only owned by white ginger. Examination by TLC showed the presence of distinctive spots of big ginger and white ginger. The distinctive spots of big ginger are found in methanol extract with Rf 0,12; 0,42; And 0,69 while white ginger with Rf 0,60 in ethyl-acetate fraction.

Keywords: *Zingiber officinale* Roscoe, varieties of ginger, macroscopy, microscopy, chromatogram profile