PENDUGAAN UMUR SIMPAN BUBUK JAHE MERAH (*Zingiber officinale* var. *rubrum*)

Sugiarto, Indah Yuliasih dan Tedy

Departemen Teknologi Industri Pertanian, Fakultas Teknologi Pertanian - IPB

ABSTRACT

Red ginger is one kind of gingers, which is usually used for modern and traditional herb medicine. Fresh red ginger is easily damage; therefore preservation technology is needed. Red ginger is preserved by drying or being fermented as pickle. Red ginger powder is another preservation method that has advantages ie. easy to transport, store and use.

Red ginger powder is the main product used for base or supplement material in drug industry. Furthermore it is not only consumed in powder form but also being extracted to yield an oleoresin and essential oil. During the storage period, the quality of red ginger powder can decrease; therefore shelf life dating of red ginger powder is needed.

Based on decreasing of its color (chroma), red ginger powder without filler has the longest shelf life. The shelf life of red ginger powder without filler are 629 days (32.8 months of shelf life) at 25 °C, 544 days (18.1 months) at 30 °C, and 343 days(11.4 months) at 40 °C. Red ginger powder's shelf life will decrease because of sucrose or dextrose monohydrate addition.

Keywords : ginger powder, shelf life, lightness

PENDAHULUAN

Jahe (*Zingiber officinale*) merupakan salah satu jenis tanaman rempah yang banyak terdapat di Indonesia. Menurut Koeswara (1995), jahe biasa dimanfaatkan sebagai bumbu masak, pemberi rasa dan aroma pada masakan seperti roti, kue, biskuit, permen dan minuman ringan. Jahe juga dapat digunakan sebagai jamu, *food supplement* dan bahan dasar ataupun campuran dalam industri farmasi.

Jahe merah segar mudah rusak sehingga sering diawetkan dengan pengeringan baik dalam bentuk rajangan maupun bubuk. Pengeringan memudahkan dalam transportasi dan penyimpanan jahe merah.

Rentang waktu antara produksi dengan pemakaian produk dapat mengakibatkan produk mengalami penurunan mutu dan kerusakan. Pengemasan dapat menekan kerusakan komoditi selama waktu tertentu. Umur simpan perlu diketahui agar komoditi termasuk jahe kering bubuk dapat digunakan pada kondisi mutu optimalnya. Mengingat hal itu maka perlu dilakukan pendugaan umur simpan jahe kering bubuk.

Tujuan penelitian ini adalah.menentukan parameter mutu kritis bubuk jahe merah, menduga laju penurunan mutu bubuk jahe merah dan menduga umur simpannya.

METODOLOGI

Bahan dan Alat

Bahan-bahan yang digunakan pada penelitian ini adalah jahe merah segar umur panen 10 bulan dari Bengkulu, dextrose monohidrat dan gula pasir. Bahan pengemas yang digunakan adalah kantung plastik polietilen densitas tinggi (HDPE) dengan tebal 0.4 mm dan bahan kimia untuk analisis.

Peralatan yang dipergunakan adalah pengering tipe rak, timbangan, *slicer*, *grinder*, ayakan 80 mesh, dan *plastic sealer*, inkubator, oven, Colortec chromameter, dan peralatan gelas.

Metode Penelitian

Rimpang jahe dicuci dengan air mengalir, ditiriskan dan dirajang melintang setebal 1-3 mm. Rajangan jahe dikeringkan menggunakan pengering tipe rak pada suhu pengeringan 55 °C sampai diperoleh kadar air sekitar 5 %. Jahe kering digiling dengan dan diayak sehingga diperoleh bubuk jahe merah yang lolos ayakan 80 mesh.

Analisa proksimat dilakukan terhadap bubuk jahe merah. Selanjutnya bubuk jahe merah ditambah dengan 20 persen sukrosa atau dextrose monohidrat sebagai bahan pengisi dimasukkan dalam kantung HDPE dan dikelim. Pengemasan juga dilakukan pada bubuk jahe merah murni