

ABSTRAK

Tanaman jahe merah (*Zingiber officinale varietas rubrum*) adalah tanaman yang sering ditemukan di lingkungan kita dan umumnya digunakan sebagai pengobatan antiinflamasi, antipiretik, dan analgesik serta untuk mengobati berbagai penyakit degeneratif. Minyak menguap, minyak tak menguap dan zat pati adalah bagian dari jahe merah. Minyak tak menguap atau oleoresin memberikan rasa pahit jahe, dan minyak menguap atau minyak atsiri memberikan baunya yang khas. Tubuh membutuhkan antioksidan oleoresin, yang terdiri dari resin, shogaol, dan gingerol, Hal ini untuk menetralkan radikal bebas agar tidak terbentuk dan berbahaya bagi dirinya. Penelitian ini mengetahui kandungan antioksidan pada jahe merah. Untuk ekstraksi digunakan maserasi dengan cara merendam bahan dalam pelarut nonpolar tanpa tahap pemanasan dan maserasi digesti (pengadukan terus menerus) dengan tahap pemanasan lemah. Aktivitas antioksidan yang dicapai sangat kuat, dengan IC50 maserasi digesti sebesar 7,30 lebih kuat dibandingkan maserasi dengan IC50 sebesar 11,90. Hal ini karena pemanasan pada maserasi digesti akan membuka jaringan pada jahe merah sehingga senyawa aktif terekstrak keluar.

Kata Kunci: *Zingiber officinale varietas rubrum*; Antioksidan; Degeneratif; Maserasi; Maserasi Digesti

ABSTRACT

The red ginger plant (*Zingiber officinale variety rubrum*) is a plant often found in our environment and is commonly used as an anti-inflammatory, antipyretic, and analgesic treatment and to treat various degenerative diseases. Volatile oil, non-volatile oil and starch substances are part of red ginger. The volatile oil or volatile oil gives ginger its characteristic odor, and the non-volatile oil or oleoresin gives it its bitter taste. Oleoresin, which consists of resin, gingerol, and shogaol, It is an antioxidant needed by the body to prevent free radicals from forming and being harmful to the body. The reason for this is to determine the antioxidant content of red ginger. The extraction methods used were maceration with the process of soaking the material using nonpolar solvents without heating and digestion maceration or kinetic maceration (continuous stirring) using weak heating at 40-50°C. Very strong antioxidant activity was obtained where digestion maceration with an IC50 value of 7,30 was stronger than maceration with an IC50 of 11,90 because heating in digestion maceration opens the tissue in red ginger so that active compounds are extracted out.

Keywords: *Zingiber officinale variety rubrum*; Antioxidant; Degenerative; Maceration; Digestion Maceration