

INTISARI

Tanaman *mint vietnam* (*Persicaria odorata* (Lour.) Soják) digunakan sebagai campuran dalam berbagai masakan serta diyakini sebagai antipiretik, antidiabetes, antiinflamasi, antitumor, dan antioksidan. *Mint vietnam* mengandung minyak atsiri yang tersusun atas beragam senyawa organik diantaranya senyawa golongan fenol seperti eugenol dan kavikol. Senyawa fenolik ini diketahui memiliki aktivitas menangkal radikal bebas dengan mendonorkan satu elektronnya. Dengan demikian senyawa fenolik dapat bertindak sebagai antioksidan alami yang aman untuk di konsumsi.

Penelitian ini merupakan penelitian eksperimental karena subjek uji diberi perlakuan. Metode penangkapan radikal hidroksil yang digunakan adalah metode 1,1-difenil-2-pikrilhidrazil (DPPH). Prinsip metode ini adalah penurunan intensitas warna atau absorbansi larutan DPPH yang sebanding dengan kenaikan konsentrasi senyawa antioksidan. Analisis fitokimia dilakukan secara kualitatif untuk mengetahui keberadaan senyawa metabolit sekunder *mint vietnam* berupa alkaloid, saponin, tanin, flavonoid, triterpenoid dan steroid. Dari hasil penelitian diperoleh bahwa *mint vietnam* mengandung senyawa saponin, tanin dan flavonoid. Pengujian aktivitas antioksidan dilakukan secara kualitatif (kromatografi lapis tipis (KLT)) maupun secara kuantitatif (spektroskopi). Yang digunakan Sebagai pembanding adalah rutin sebagai bahan p.a., uji kualitatif dengan KLT menunjukkan bercak berwarna kuning dengan latar belakang ungu, hal ini dikarenakan ekstrak etanolik *mint vietnam* memiliki aktivitas antioksidan dengan cara meredam radikal DPPH. Aktivitas antioksidan ditetapkan dengan nilai IC₅₀ yang menunjukkan konsentrasi suatu senyawa antioksidan yang menghasilkan penangkapan 50% radikal DPPH. Uji kuantitatif menunjukkan bahwa ekstrak etanolik *mint vietnam* memiliki aktivitas antioksidan yang sangat kuat dengan IC₅₀ sebesar $42,3 \pm 0,7 \mu\text{g/mL}$.

Kata kunci: ekstrak etanolik *mint vietnam*, skrining fitokimia, KLT, antioksidan, DPPH

ABSTRACT

Mint vietnam plants (*Persicaria odorata* (Lour.) Soják) is used to mix with any kind of food. People believe that it could be used as antipyretic, antidiabetes, antiinflamasi, antitumor, and antioxidant. *Mint vietnam* has atsiri oil which consist of various organic chem, for example : fenol class (eugenol and kavikol). Fenolik chem has the activity to avoid radical by donor one of its electron. So that, fenolik chem could be used as natural antioxidant which is safety to be consumed.

This reserch is the experimental reserch because the experimental subjek is given action. Resercher ususes methode 1,1-difenil-2-pikrihideazil (DPPH) as the methode of catching radical hydroxil. The prinsip of this methode is the reduction of color intensity or absorbancy chem DPPH comparable with increment of concentration of antioxidant chem. The analizes of fitokimia is done qualitative to know about the existense secunder metabolit chem in *mint vietnam*, for example : alkaloid, saponin, tanin, flavonoid, triterpenoid and steroid. The result of this reserch showed that *mint vietnam* has saponin, tanin and flavonoid chem. The test of antioxiide activity is done both qualitative (TLC) and quantitative (spectroscopy). Qualitative test with TLC show the yellow spotted with the background purple. It caused by etanolic extract of *mint vietnam* has activity of antioxiide muffle DPPH radical. Antioxidant activity is setteled by the value IC_{50} . This value show that the concentration of one antioxiide chem produce arrest 50% DPPH radical. Quantitative test show that *mint vietnam's* etanolic axtract has the strongest antioxidant activity by IC_{50} as big as $42,3 \pm 0,7 \mu\text{g/mL}$.

Key words: ethanolic extracts of *mint vietnam* (*Persicaria odorata* (Lour.) Soják), phytochemical screening, TLC, antioxidants, DPPH