

# PENGARUH SUHU PENGERINGAN TERHADAP KADAR FLAVONOID TOTAL EKSTRAK ETANOL DAUN KUMIS KUCING (*Orthosiphon aristatus* (BL) Miq)

## THE EFFECT OF DRYING TEMPERATURE TO TOTAL FLAVONOIDS CONTENT IN THE ETHANOL EXTRACT OF LEAVES OF KUMIS KUCING (*Orthosiphon aristatus* (BL) Miq)

### INTISARI

Kumis kucing (*Orthosiphon aristatus* (BL) Miq) merupakan salah satu tanaman dari sekian banyak tanaman obat yang ada di Indonesia dan sering digunakan masyarakat untuk pengobatan tradisional. Masyarakat secara turun temurun memanfaatkan daunnya sebagai obat untuk hipertensi dan batu ginjal karena efek diuretik yang dimilikinya, dan hal ini karena adanya kandungan flavonoid di dalamnya. Perbedaan suhu pengeringan simplisia kemungkinan besar akan memberikan pengaruh terhadap kadar flavonoid total yang terkandung dalam ekstrak etanol daun kumis kucing. Oleh sebab itulah maka perlu dilakukan penelitian agar dapat diketahui suhu pengeringan optimal simplisia daun kumis kucing untuk mendapatkan kadar flavonoid total tertinggi.

Suhu pengeringan yang digunakan adalah  $30^0\text{ C}$ ,  $50^0\text{ C}$ , dan  $70^0\text{ C}$  dan metode ekstraksi yang digunakan adalah maserasi. Penetapan kualitatif flavonoid dilakukan secara KLT dengan uap amoniak,  $\text{AlCl}_3$ , dan sitroborat. Sedangkan untuk penetapan kuantitatif kadar flavonoid total ditetapkan secara spektrofotometri visibel menggunakan pereaksi  $\text{AlCl}_3$ .

Hasil yang didapat menunjukkan kadar flavonoid total terbesar pada suhu pengeringan  $30^0\text{ C}$  ( $37,25 \pm 1,23$ )  $\mu\text{g QE} / \text{mg ekstrak}$ , kemudian  $50^0\text{ C}$  ( $33,30 \pm 1,54$ )  $\mu\text{g QE} / \text{mg ekstrak}$ , dan terkecil pada suhu pengeringan  $70^0\text{ C}$  ( $31,15 \pm 1,49$ )  $\mu\text{g QE} / \text{mg ekstrak}$ . Maka berdasarkan penelitian ini dapat disimpulkan bahwa suhu pengeringan simplisia berpengaruh terhadap kadar flavonoid total dalam ekstrak etanol daun kumis kucing.

Kata kunci:kumis kucing (*Orthosiphon aristatus* (BL) Miq), suhu pengeringan, flavonoid total, spektrofotometri visible.

### ABSTRACT

Kumis kucing (*Orthosiphon aristatus* (BL) Miq) is one of thousands of plants of medicinal plants in Indonesia and is often used for traditional medicine in community. Hereditary society use its leaves as a remedy for hypertension and kidney stones because of its diuretic effect,due to to flavonoid content in it. The drying temperature differences are likely to have significant content of total flavonoids in the ethanol extract of leaves of kumis kucing. Therefore it is necessary