

INTISARI

Polygala paniculata L. merupakan salah satu tumbuhan yang dapat dikembangkan sebagai obat tradisional untuk pemakaian luar (pengobatan sakit pinggang). Sejauh ini kandungan kimia *Polygala paniculata* belum banyak diteliti. Maka perlu dilakukan penelitian mengenai kandungan kimia tumbuhan tersebut yang berkhasiat sebagai obat. *Polygala paniculata* mengandung metil salisilat (metil salisilat yang dapat digunakan sebagai analgetik). Keberadaan turunan salisilat dalam tumbuhan diperkirakan merupakan respon adanya infeksi mikroorganisme. Berdasarkan hal tersebut maka penelitian ini bertujuan untuk analisis secara kualitatif dan kuantitatif metil salisilat yang terdapat dalam *Polygala paniculata* dengan metode kromatografi lapis tipis dan kromatografi gas.

Penelitian yang dilakukan terdiri dari penetapan kadar air, uji kualitatif secara KLT dan uji kuantitatif secara kromatografi gas dengan pembandingan metil salisilat.

Berdasarkan hasil penelitian diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

1. Analisis metil salisilat *Polygala paniculata* hanya dapat dilakukan untuk akar segar.
2. Analisis metil salisilat dari *Polygala paniculata* dapat dilakukan dengan kromatografi gas terhadap akar segar yang diekstraksi dengan metode refluks selama 0,5 jam (tidak dapat dilakukan dengan metode KLT).
3. Kadar metil salisilat dalam akar segar *Polygala paniculata* sebesar $2,51 \times 10^{-4} \% \text{ b/b} \pm 7 \times 10^{-5}$.

ABSTRACT

Polygala paniculata L. is one of the potential plant because it can be developed as a traditional medicine for external use. *Polygala paniculata* contains methyl salicylate (it can be used as analgesic). The salicylate content is probably increased if the plant is infected by a microorganism. The aim of this research is to analyze methyl salicylate from *Polygala paniculata* by Thin Layer Chromatography and Gas Chromatography.

The conclusion of this research were:

1. Methyl salicylate could be detected only in fresh root.
2. Methyl salicylate from fresh root of *Polygala paniculata* could be extracted by reflux method (30 minutes) and analyzed by gas chromatography.
3. The content of methyl salicylate in fresh root is $2,51 \times 10^{-4} \% \text{ w/w}$
 $\pm 7 \times 10^{-5}$.