

**ISOLASI DAN KARAKTERISASI SENYAWA FLAVONOID
KANDUNGAN DAUN PIRDOT (*Saurauia vulcani korth*)**

ROBERTUS SORMIN (4122210004)

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengisolasi flavonoid dari daun pirdot dengan metode ekstraksi, pemisahan dengan kromatografi lapis tipis dan karakterisasi spektroskopi IR, UV-Vis dan GC-MS serta penentuan titik lebur senyawa flavonoid. Sebanyak 50 g serbuk daun pirdot di ekstraksi dengan pelarut etanol 70%. Ekstrak yang telah disaring dihidrolisis dengan HCl 2 M selama 2 jam. Pelarut yang masih ada di uapkan dengan rotary evaporator suhu 78°C sehingga didapat ekstrak pekat berwarna merah marun sebanyak 100 mL. Dengan pereaksi shinoda ekstrak menunjukkan adanya flavonoid dengan terbentuknya gas dan warna jingga yang semakin kuat. Dengan NaOH 40 % terbentuk warna kuning sebagai konfirmasi adanya flavonoid dalam ekstrak. Pemisahan senyawa flavonoid dilakukan dengan kromatografi lapis tipis menggunakan larutan pengembang n-butanol: asam asetat : air (4:1:5) dan penjerap silika gel 60 F₂₅₄. Hasil kromatografi lapis tipis memberikan pemisahan flavonoid dengan data nilai R_f 0,94 yang merupakan golongan isoflavon.

Analisis karakterisasi menggunakan melting point yang memberikan data titik lebur 298°C. Melalui literatur diketahui genistein memiliki titik lebur 297-298°C. Hasil analisis spektroskopi IR menunjukkan ekstrak memiliki pita serapan bilangan gelombang yang menunjukkan gugus-gugus karakteristik flavonoid. Dengan UV-Vis flavonoid memberikan pola spektrum serapan panjang gelombang menyerupai pola spektrum flavonoid golongan isoflavon yaitu genistein. Sedang analisis menggunakan GC-MS tidak memberikan informasi mengenai struktur flavonoid yang ditelaah. Informasi yang di dapat disimpulkan bahwa senyawa flavonoid yang sedang ditelaah dalam ekstrak daun pirdot adalah golongan isoflavon yaitu Genistein (4',5,7-trihidroksisoflavon).

Kata kunci : ekstrak daun pirdot, flavonoid, isolasi, karakterisasi