

BAB VII

RINGKASAN

Telah dilakukan percobaan isolasi sapogenin steroid dari umbi akar Psophocarpus tetragonolobus (L) DC (kecipir).

Sapogenin steroid diisolasi dari bahan sebagai bentuk glikosida saponinnya dengan menggunakan etanol 80% dan kemudian dihidrolisa dengan asam klorida pekat. Sapogenin bebas yang terbentuk diekstraksi berturut-turut dengan pelarut eter-minyak tanah, kloroform dan metanol.

Hasil isolasi diperiksa dengan kromatografi lapisan tipis. Pada pemeriksaan secara kromatografi lapisan tipis dengan fasa diam kieselgel 60 F 254 (E.Merck), fasa gerak n-Heksana + etil asetat (9 : 1) dan penampak noda Antimon (III) klorida dalam kloroform kemudian dipanaskan selama 5 menit pada suhu 110° C, dapat diperoleh 6 noda.

Pemisahan komponen-komponen sapogenin steroid dilakukan dengan kromatografi kolom. Sebagai fasa diam adalah Kieselgel 60 (E.Merck), fasa gerak n-heksana + etil

asetat (8 : 2). Fraksi-fraksi yang ditampung diperiksa secara kromatografi lapisan tipis. Fraksi-fraksi yang mengandung satu komponen sapogenin steroid dikumpulkan kemudian diuapkan, maka diperoleh kristal yang berwarna agak kuning. Setelah dilakukan pemurnian dengan penambahan serbuk arang E.Merck diperoleh kristal berbentuk jarum dan berwarna putih. Hasil pemurnian diidentifikasi dengan kromatografi lapisan tipis, penentuan jarak lebur, pembuatan spektrogram resapan sinar infra merah, dan reaksi-reaksi warna.

Dari percobaan ini telah dapat diisolasi suatu sapogenin steroid sebanyak 0,080 gram dari 1,5 kg serbuk umbi akar kecipir.