

BAB V

PENUTUP

5.1. Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan serta pembahasan yang diuraikan diatas maka didapatkan kesimpulan sebagai berikut :

1. Flavonoid diidentifikasi menggunakan pereaksi shinoda (Mg-HCl) menghasilkan warna merah yang menunjukkan keberadaan flavonoid dimana membentuk kompleks berwarna merah dihasilkan dari ikatan kovalen koordinasi antara ion magnesium dengan gugus OH fenolik senyawa flavonoid, Serta dengan FeCl₃ 5% menghasilkan warna hitam biru yang menunjukkan adanya flavonoid dimana perubahan warna pada reaksi dengan FeCl₃ 5% menunjukkan adanya senyawa fenolik yang teroksidasi.
2. Fraksi flavonoid dengan metode ekstraksi diidentifikasi dengan kromatografi lapis tipis menggunakan pengembang n-heksan : etil asetat dengan perbandingan 7 : 3 dan penjerap silika gel 60 F₂₅₄ lembaran 20 x 20 cm yang dipotong menjadi pelat 4 x 9 cm menghasilkan bercak noda berwarna kuning flavonoid yang terisolasi pada bilangan R_f 0,9833. Diperkuat dengan penyinaran dengan lampu UV anpa NH₃ menghasilkan fluoresensi menghasilkan warna lembayung gelap. Karakterisasi Analisis titik lebur menggunakan melting point block yang memberikan data titik lebur >200 °C dan menggunakan spektroskopi FTIR diperoleh pita lebar dan kuat pada sekitar 3449,9 cm⁻¹ adalah rentangan -OH yang diperkuat serapan kuat dan tajam pada sekitar 1610,13 cm⁻¹ adalah rentangan karbonil (C=O) dan diperkuat serapan C-O pada sekitar 1200 cm⁻¹, dan UV-Vis dengan pelarut metanol diperoleh λ_{maks} serapan UV – Vis pada daerah 250 – 300 nm (Pita I) dan 350 - 400 nm (Pita II) pada daerah spektrum UV-Vis sudah memenuhi syarat untuk terbentuknya suatu struktur dasar molekul flavonoid.

5.2. Saran

Dari hasil penelitian, peneliti menyarankan :

1. Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut mengenai aktivitas antioksidan dari daun sidaguri (*Sida rhombifolia* L).
2. Untuk mendapatkan data karakteristik senyawa flavonoid yang lebih spesifik dapat dilakukan dengan analisis LC-MS atau spektroskopi NMR.
3. Perlu dilakukan pengklasifikasian penyebaran jenis flavonoid yang mungkin dijumpai di dunia tumbuhan yang ada di Indonesia.