

RINGKASAN

Angsana (*Pterocarpus indicus* Willd.) merupakan salah satu tumbuhan tropis dari famili *Leguminoceae* yang banyak diteliti pemanfaatannya dalam bidang kesehatan. Secara tradisional tumbuhan ini dapat dimanfaatkan untuk mengobati penyakit sariawan, bisul dan diare. Beberapa penelitian pendahuluan telah dilakukan, diantaranya penelitian untuk mengetahui adanya efek menurunkan kadar gula darah (antidiabetes) dari ekstrak daun angsana. Dugaan sementara, efek menurunkan kadar gula darah tersebut dikarenakan adanya flavonoid di dalam ekstrak daun angsana.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengidentifikasi kandungan senyawa flavonoid yang terdapat di dalam ekstrak daun angsana, dengan metode ekstraksi, fraksinasi, kromatografi kolom dan identifikasi senyawa flavonoid menggunakan uji warna, uji gula, hidrolisis asam, dan pergeseran spectra UV-tampak.

Serbuk daun angsana kering diekstraksi secara maserasi dengan metanol. Ekstrak metanol yang diperoleh difraksinasi dengan n-heksan dilanjutkan dengan petroleum eter, sehingga diperoleh fraksi n-hesan, fraksi petroleum eter dan fraksi metanol. Terhadap fraksi metanol dilakukan kromatografi kolom menggunakan fase diam silia gel GF₂₅₄ dan fase gerak campuran dari diklorometan : metanol dengan perbandingan 9 : 1. Dari proses kromatografi kolom diperoleh 9 fraksi dan selanjutnya dilakukan identifikasi flavonoid.

Dari hasil uji warna terlihat bahwa fraksi III menunjukkan hasil positif flavonoid, sedang fraksi yang lain menunjukkan hasil negatif. Selanjutnya terhadap fraksi III tersebut dilakukan uji gula, hidrolisis asam dan analisa spektroskopi UV-tampak dan pergeserannya menggunakan pereksi geser NaOH, NaOAc dan AlCl₃. Berdasarkan analisa dari hasil-hasil uji tersebut dapat disimpulkan bahwa di dalam fraksi III tersebut terdapat senyawa flavonoid yang diduga sebagai flavon dengan gugus OH pada posisi 5 dan 7.

SUMMARY

Angsana is tropical tree that its useful on health field doesn't research yet. Traditionally, this tree is believe could cure sprux, ulcer, and diarrhea. Farmacologically, proved that angšana has compound that can decrease too much sugar on blood, eventough only on crude ekstrak.

Angšana (*Pterocarpus indicus*) has equal tacsonomy with *Pterocarpus marsupium*. Pterosupim and marsupsin are pure compound that have isolated from *Pterocarpus marsupium* that can be antidiabetes medicine.

This research is done to isolate one of flavonoid in angšana and define its structure by ultraviolet spectroscopy approach. Isolation is done by extraction methode, thin layer cromatography, and coloum cromatography. Then, the identification is using experiment of color, sugar, acid hidrolsys, and ultraviolet spectroscopy and it's shift. The shift of ultraviolet spectrum is done with add shift reagen like NaOH, NaOAc, and AlCl₃.

By that research has had X compound on 3rd fraction result of coloum cromatography with R_f = 0,65, using silica Gel GF₂₅₄ as a stand phase with length 75 cm and diametre 2,5 cm, moving phase is using dicloromethan : methanol with comparison 9:1. Sugar experiment showed that isolat is kind of aglikon. That is equal to acid hidrolsys spectrum result, X compound ultaviolet spectrum showed that it's wavelength is equal with hidrolsys result of X compound. The color experiment showed that X compound is flavone. With ultraviolet spectroscopy, showed two zenith on 315 and 250 sh, 268 nm on methanol solvent. Addition NaOH band II shift 8nm, addition AlCl₃ band I shift 65 nm and addition NaOAc band II shift 7 nm. This shift showed that flavone has 5-OH and 7-OH groups.

From isolation and identification result, predicted that X compound is flavone with -OH group on 5 and 7 position.

