**DAYA LARUT FRAKSI AIR DAUN KEMBANG BULAN**

**(*Tithonia diversifolia*) TERHADAP BATU GINJAL KALSIUM**

**SECARA IN VITRO**

Satrio Wibowo Rahmatullah

Sekolah Tinggi Farmasi (STF) Borneo Lestari Banjarbaru Kalimantan Selatan

ABSTRAK

Beberapa penelitian telah membuktikan bahwa senyawa flavonoid dapat meluruhkan kalsium yang terdapat pada batu ginjal. Kembang Bulan *(Tithonia diversifolia)* memiliki kandungan kimia triterpenoid, flavonoid, saponin dan polifenol. Penelitian ini bertujuan untuk membuktikan secara ilmiah pengaruh daya larut fraksi air daun Kembang Bulan terhadap kalsium yang terkandung di dalam batu ginjal secara *in vitro*. Pengujian tersebut dilakukan dengan inkubasi selama 6 jam dengan penggojokan setiap selang waktu 1 jam pada suhu 37oC. Serbuk daun kembang bulan disokletasi dengan pelarut etanol, dan difraksinasi sampai diperoleh fraksi air kering 4,1 gram. Kemudian dilakukan identifikasi senyawa menggunakan kromatografi lapis tipis. Nilai Rf yang diperoleh 0,75 dengan warna kuning yang menunjukkan adanya senyawa flavonoid. Pengujian kualitatif terhadap batu ginjal menggunakan difraktometer sinar x. Hasil menunjukkan bahwa sampel batu ginjal positif mengandung kalsium. Pengujian daya larut oleh fraksi air daun Kembang Bulan menggunakan konsentrasi fraksi sebesar 0,025%; 0,05%; 0,1% b/v. Kadar kalsium yang terlarut kemudian diukur menggunakan Spektrofotometer Serapan Atom pada panjang gelombang 422,7 nm. Rata-rata kadar kalsium yang terlarut pada konsentrasi tersebut sebesar 3,1294, 3,6790, 2,8621 ppm. Berdasarkan hasil analisis statistik *one way Anova*, diperoleh (nilai sig.= 0,000 < 0,05) yang menunjukkan perbedaan signifikan. Begitu juga pada uji *Post Hoc Tukey* menunjukkan perbedaan yang signifikan serta menunjukkan bahwa fraksi air dengan konsentrasi 0,05% memiliki daya larut yang paling besar terhadap batu ginjal kalsium.

Kata kunci: Batu ginjal, Flavonoid, *Tithonia diversifolia*, daya larut fraksi air