

## ABSTRAK

Binahong (*Anredera cordifolia* (Ten.) Steenis) adalah tanaman yang memiliki kandungan rutin. Kandungan rutin sudah diteliti berpotensi sebagai penyembuh luka pada penderita diabetes melitus, sehingga mendorong perlunya standardisasi yang bisa dimanfaatkan sebagai obat herbal terstandar. Standardisasi dilakukan terhadap senyawa rutin dalam sampel ekstrak etanol daun binahong menggunakan metode analisis KCKT fase terbalik. Metode analisis ini dioptimasi dulu untuk mendapatkan kondisi optimal yang diterapkan pada baku rutin dan sampel sehingga hasil yang didapat memenuhi kriteria penerimaan. Ada dua komposisi gerak yang dioptimasi, yaitu kombinasi metanol, asetonitril, akuabides dengan perbandingan 20:20:60 dan dengan perbandingan 30:10: 60. Kedua komposisi fase gerak dioptimasi dengan laju alir 0,6; 0,7; dan 0,8 mL/menit. Metode analisis yang optimal dipilih berdasarkan analisis terhadap parameter resolusi, *tailing factor*, dan waktu retensi yang dibandingkan dengan kriteria penerimaan, kemudian dilakukan uji kesesuaian sistem setelah didapatkan metode yang optimal dan dibandingkan dengan kriteria penerimaan. Hasil yang didapat yaitu waktu retensi rutin pada sampel sebesar 9,978 menit dengan resolusi 1,676 dan *tailing factor* 1,076 dengan fase gerak metanol, asetonitril, akuabides (30:10:60), laju alir 0,7 mL/menit dengan panjang gelombang 272 nm. Sementara uji kesesuaian sistem menghasilkan CV < 2 % pada parameter resolusi, waktu retensi, *tailing factor*, *theoretical plate* dan AUC.

Kata kunci : binahong, komposisi fase gerak, rutin

## ABSTRACT

Madeira vine (*Anredera cordifolia* (Ten.) Steenis) is a plant that contains rutin which has been researched as wound healing agent for diabetes melitus patient. It must be standardized in terms of its development as standardized herbal medicine. We used rutin in madeira vine leaves' ethanolic extract as sample with reversed-phase HPLC method. This method was optimized to get optimum condition for rutin standard and sample, so we could get results that fulfill the criteria. There were two mobile phase compositions which were optimized; combination of methanol, acetonitrile, aquabidest with 20:20:60 and 30:10:60 ratio. These mobile phase compositions were optimized with flow rate 0,6; 0,7; and 0,8 mL/min. We chose optimal method based on result of resolution, tailing factor, and retention time. These parameters were compared with the criteria after we got optimal method. Then, system suitability test was done and its result must be compared with the criteria. We got rutin from sample at 9,978 minute, with resolution 1,676 and tailing factor 1,076 used methanol, acetonitrile, aquabidest (30:10:60) and flow rate 0,7 mL/min at 272 nm; and all of parameters for system suitability test fulfill RSD < 2 % criteria for resolution, retention time, tailing factor, theoretical plate, and AUC.

Keywords : madeira vine, mobile phase, rutin