

RINGKASAN

PENETAPAN KADAR FENOL TOTAL EKSTRAK ETANOL 96% BUAH CABE JAWA (*Piper retrofractum* Vahl.) MENGGUNAKAN 2 PENGERINGAN SIMPLISIA

Elvina Nur Fadhilah

Cabe jawa (*Piper retrofractum* Vahl.) merupakan tanaman yang tumbuh di Indonesia terutama di daerah Madura (Bangkalan, Sampang, Pamekasan, Sumenep). Buah cabe jawa sendiri memiliki manfaat bagi kesehatan tubuh. Sebagai obat tradisional dapat mengobati sakit perut, masuk angin, beri-beri, rematik, tekanan darah rendah, influenza, sakit kepala dan memiliki beberapa kandungan diantaranya yaitu alkaloid, piperin, kavisin, saponin, polifenol, dan minyak atsiri. Buah cabe jawa juga sebagai antioksidan yang memiliki berbagai efek farmakologis seperti antiinflamasi, antikanker, antibakteri, dan antivirus. Pada proses pengeringan simplisia buah cabe jawa ini dilakukan dengan dua metode yaitu metode I dengan angin-angin dan metode II penjemuran dibawah sinar matahari langsung dengan pra-perlakuan *blanching*. Pengeringan metode I dilakukan perajangan tipis-tipis lalu di angin-anginkan tanpa terkena sinar matahari hingga kering dan mudah patah. Pengeringan metode II dilakukan dengan merebus buah cabe jawa dengan air mendidih selama 7 menit dan dijemur dibawah sinar matahari langsung.

Pada penelitian ini menggunakan buah cabe jawa (*Piper retrofractum* Vahl.) sebagai sampel kemudian dilakukan maserasi 1x24 jam dan di remaserasi 2x dengan pelarut etanol 96%. Setelah mendapatkan hasil maserasi kemudian dipekatkan menggunakan rotavapor sehingga didapatkan ekstrak kental cabe jawa. Identifikasi senyawa flavonoid dilakukan dengan penambahan untuk mengetahui ada atau tidaknya kandungan flavonoid ekstrak etanol 96% cabe jawa. Hal ini dilakukan karena polifenol merupakan beberapa kelompok senyawa fenolik seperti salah satunya flavonoid. Berdasarkan hasil penelitian uji skrining fitokimia senyawa flavonoid didapatkan hasil positif mengandung flavonoid yang ditandai dengan warna jingga.

Larutan standart asam galat 300 ppm dibuat untuk menentukan operating time hasil yang didapatkan 70 menit dan panjang gelombang maksimum 757 nm. Kemudian larutan standart dibuat dengan rentang konsentrasi 200; 300; 400; 500; 600 ppm dan menghasilkan persamaan garis lurus $y = 0,0012x + 0,0216$ dengan nilai koefisien korelasi (r) = 0,9879. Penetapan fenol total dilakukan replikasi 3x dan dilihat nilai absorbansinya. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa rata-rata kandungan fenol total metode I sebesar 23,6338 mg GAE/g ekstrak, sedangkan metode II sebesar 15,6077 mg GAE/g ekstrak. Hal tersebut dikarenakan senyawa fenol relatif tidak stabil jika simplisia diberi perlakuan panas, sehingga dapat menyebabkan penurunan kandungan senyawa polifenol pada simplisia.