

INTISARI

Buah kemar merupakan salah satu buah yang memiliki aktivitas antioksidan karena mempunyai kandungan senyawa fenolik tinggi, oleh karena itu dapat dimanfaatkan lebih lanjut sebagai bahan baku produk - produk farmasi. Pemanfaatan buah sebagai produk - produk farmasi biasanya dalam bentuk ekstrak. Diantara banyak faktor yang berperan dalam proses ekstraksi adalah komposisi pelarut dan waktu maserasi.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui komposisi pelarut serta waktu maserasi maksimal sehingga diperoleh ekstrak yang mempunyai kadar senyawa fenolik maksimal. Penyarian menggunakan pelarut air; etanol 96%; dan air : etanol 96% (50 : 50 ^{v/v}). Terhadap ekstrak kental yang didapatkan dilakukan pengukuran kadar fenolik total menggunakan metode *Simplex Lacttice Design*, kemudian dilanjutkan dengan mencari waktu ekstraksi maksimal serta uji kualitatif senyawa fenolik menggunakan KLT.

Komposisi pelarut maksimal yang dihasilkan dari metode SLD adalah komposisi pelarut etanol : air (60:40^{v/v}) dengan kadar fenolik sebesar 7,48 %b/bEAG. Verifikasi hasil komposisi pelarut maksimal tidak ada perbedaan secara signifikan antar kadar fenolik hasil SLD dan maserasi. Waktu maserasi maksimal yaitu pada jam ke-8 dengan kadar fenolik total sebesar 8,76 %b/v EAG. Metode SLD dapat digunakan untuk menentukan komposisi pelarut maksimal dan waktu maserasi dengan kadar fenolik maksimal selama 8 jam.

Kata kunci : *Solanum betaceum Cav.* senyawa fenolik, komposisi pelarut, waktu maserasi

ABSTRACT

Kemar is one of the fruits that have antioxidant activity because it has a high content of phenolic compounds, therefore, can be used further as raw material products in pharmaceutical products. Utilization of fruit as a product is usually in the form of pharmaceutical product extracts. Among the many factors that play a role in the extraction process is a solvent composition and maceration time.

This study aims to determine the composition of the solvent and the maceration time maximum in order to obtain extracts that have a maximum content of phenolic compounds. Penyarian using water solvent; 96% ethanol; and water: 96% ethanol (50: 50 v/v). Viscous extract obtained to do pengukuran total phenolic content using method Simplex Lattice Design (SLD), followed by finding a maximum extraction of phenolic compounds as well as qualitative tests by TLC.

Maximum solvent composition resulting from the method SLD is a solvent composition of ethanol: water (60:40 v/v) with the phenolic content of 7.48% w/w EAG. Verify the maximum solvent composition results no significant difference between the levels of phenolic result SLD and maceration. Ie maximum maceration time on the clock to 8 with total phenolic content of 8.76% w/v EAG. SLD method can be used to determine the maximum solvent composition and maceration time with phenolic levels for a maximum of 8 hours.

Keywords: *Solanum betaceum Cav.* phenolic compounds, the composition of the solvent, maceration time