RINGKASAN

UJI KARAKTERISTIK GEL EKSTRAK ETANOL 96% BUAH CABE

JAWA (Piper retrofractum Vahl.)

Gadyz Aulya Hidayat

Cabe jawa (*Piper retrofractum Vahl.*) merupakan tanaman penghasil rempah dan fitofarmaka yang penting baik ditinjau dari pemenuhan kebutuhan bumbu dan obat tradisional bagi masyarakat maupun bagi industri makanan, minuman, jamu, dan obat. Buah cabe jawa mengandung alkaloid piperin, kavisin, piperidin, isobutildeka-trans-2-trans4-dienamida; saponin, polifenol, minyak atsiri, asam palmitat, asam tetrahidropiperat, 1 undesilenil-3,4-metilendioksibenzena, dan sesamin. Tujuan dari penelitian ini adalah Untuk mengetahui bagaimana uji karakteristik gel ekstrak etanol 96% buah cabe jawa (*Piper retrofractum* Vahl.).

Metode ekstrak yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode maserasi karena metode tersebut merupakan salah satu metode umum maserasi lebih sederhana dan mudah. Pelarut yang digunakan dalam penelitian ini adalah pelarut Etanol 96% adalah senyawa polar yang mudah menguap sehingga baik digunakan sebagai pelarut ekstrak.

Penelitian ini diawali dengan pembuatan sediaan gel . Evaluasi gel meliputi uji organoleptis, uji homogenitas, uji daya sebar, dan uji daya lekat. Pada penelitian ini diperoleh hasil uji organoleptis sediaan krim ekstrak cabe jawa (Piper retrofractum Vahl.) menghasilkan bentuk semisolid, berwarna putih dan memiliki bau yang khas. Dari hasil uji organoleptis dapat disimpulkan bahwa ketiga formula gel ekstrak cabe jawa (Piper retrofractum Vahl.) (F1, F2, F3) memiliki perbedaan secara organoleptis karena F2 memiliki warna putih dan terdapat gelembung. Tetapi F1 sampai F3 memiliki bentuk dan bau yang sama. Pada pengujian homogenitas pada formula F2 menghasilkan sediaan yang tidak homogen sedangkan formula F1 dan F3 menghasilkan sediaan yang homogen. Dari hasil uji pengamatan daya sebar didapatkan hasil untuk F1 memiliki luas diameter penyebaran dengan perbandingan beban sebesar (0 gram; 50 gram; 100 gram; 250 gram) dengan hasil luas diameter penyebaran sebesar (5,3 cm; 5,9 cm ; 6,4 cm; 6,8 cm) sedangkan untuk luas diameter penyebaran F2 diperoleh hasil (5,6 cm; 6,1 cm; 6,0 cm; 6,0 cm) sedangkan untuk luas diameter penyebaran F3 diperoleh hasil (5,4 cm; 6,2 cm; 6,3 cm; 6,4 cm) hasil pengujian ketiga formula memenuhi persyaratan dimana syarat daya sebar 5-7cm. Dari hasil uji pengamatan daya lekat pada F1 diperoleh hasil 53 detik, sedangkan F2 diperoleh hasil 83 detik, untuk F3 diperoleh hasil 80 detik, uji daya lekat ini telah memenuhi spesifikasi > 4 detik.