

FORMULASI TABLET HISAP EKSTRAK ECHINACEA DENGAN PENGIKAT PVP K₃₀:Cab-O-Sil[®] (95:5) DAN ADSORBEN Cab-O-Sil[®]

Aldwin, 2007

Pembimbing: (1) H.I.I. Panigoro (2) Agnes Nuniek W.

ABSTRAK

Penelitian ini dilakukan untuk membuat sediaan tablet hisap dari ekstrak kering akar *Echinacea* (*Echinacea angustifolia* (L.)) untuk mendapatkan karakteristik fisik tablet yang baik dari berbagai formula yang menggunakan pengikat PVP K₃₀:Cab-O-Sil[®] (95:5) dan adsorben Cab-O-Sil[®]. Pembuatan tablet dilakukan dengan metode granulasi basah *non-aqueous*. Formula tablet hisap yang mengandung 8% Cab-O-Sil[®] sebagai adsorben menghasilkan tablet dengan karakteristik fisik sebagai berikut: keseragaman bobot tablet 0,6416g, kerenyahan tablet 0,06016%, kerapuhan tablet 0,0559%, keseragaman ukuran tablet dengan diameter 13,05 mm dan tebal 3,95mm, waktu larut tablet 22,06 menit dan kekerasan tablet 8,3 kg. Formula tablet hisap yang mengandung 10% Cab-O-Sil[®] sebagai adsorben menghasilkan tablet dengan karakteristik fisik sebagai berikut: keseragaman bobot tablet 0,6524 g, kerenyahan tablet 0,9254%, kerapuhan tablet 0,0713%, keseragaman ukuran tablet dengan diameter 13,5mm dan tebal 4,07 mm, waktu larut tablet 29,04 menit dan kekerasan tablet 11,45 kg. Formula tablet hisap yang mengandung 15% Cab-O-Sil[®] sebagai adsorben menghasilkan tablet dengan karakteristik fisik sebagai berikut: keseragaman bobot tablet 0,6588 g, kerenyahan tablet 0,0903%, kerapuhan tablet 0,0441%, keseragaman ukuran tablet dengan diameter 13,5mm dan tebal 4,51 mm, waktu larut tablet 20,04 menit dan kekerasan tablet 6,4 kg. Berdasarkan hasil pemeriksaan karakteristik fisik yang terbaik dipilih formula tablet hisap yang mengandung 10% Cab-O-Sil[®] sebagai adsorben. Dilakukan pemeriksaan karakteristik fisik tablet hisap yang mengandung 10% Cab-O-Sil[®] sebagai adsorben kembali setelah disimpan selama 1 minggu dalam plastik klip terbuka. Hasil pemeriksaan karakteristik fisik tablet hisap yang mengandung 10% Cab-O-Sil[®] sebagai adsorben setelah pencetakan dan setelah pendiaman selama 1 minggu dianalisa secara statistika dengan metode uji t-berpasangan dengan taraf signifikansi 5%. Berdasarkan hasil analisis statistik, penggunaan PVP K₃₀:Cab-O-Sil[®] (95:5) sebagai pengikat dan 10% Cab-O-Sil[®] sebagai adsorben dalam formula tidak memberikan perbedaan hasil pemeriksaan karakteristik fisik. Kesimpulannya formulasi tablet hisap ekstrak *Echinacea* yang paling baik ditinjau dari kekerasannya adalah tablet hisap dengan penambahan 10% Cab-O-Sil[®] sebagai adsorben dan PVP K₃₀ : Cab-O-Sil[®] (95:5) konsentrasi 5% sebagai pengikat.

Kata kunci: Ekstrak kering akar *Echinacea*, granulasi basah *non-aqueous*, PVP K₃₀, Cab-O-Sil[®]