

**PENGARUH CARBOXYMETHYLCELLULOSE NATRIUM (CMC-NA) dan GELATIN B sebagai PENGIKAT TERHADAP KARAKTERISTIK FISIK TABLET HISAP DARI RIMPANG JAHE MERAH (*Zingiber officinale* Roxb var. *Rubrum*) YANG DIKERINGKAN DENGAN PENGERING BEKU (*FREEZE DRIER*)**

Yusvie P, 2006

Pembimbing: (I) I.I. Panigoro, (II) Agnes Nuniek W.

**ABSTRAK**

Telah dilakukan penelitian untuk membuat dan mengetahui perbedaan karakteristik fisik sediaan tablet hisap dari rimpang jahe merah (*Zingiber officinale* Roxb var. *Rubrum*) yang dikeringkan dengan pengering beku (*freeze drier*). Reduksi ukuran partikel dengan menggunakan *ball mill*. Pembuatan tablet hisap dilakukan dengan metode granulasi basah dan menggunakan CMC-Na (formula I) dan Gelatin B (Formula II) sebagai pengikat. Pada hasil granul yang terbentuk kemudian dilakukan pemeriksaan kelembaban, distribusi ukuran partikel, sifat alir, sudut istirahat, dan kompresibilitas granul. Pada tablet hisap yang dihasilkan kemudian dilakukan pemeriksaan karakteristik fisik meliputi: keseragaman bobot, keseragaman ukuran, kekerasan, kerapuhan, kerenyahan, dan waktu melarut tablet hisap. Hasil yang diperoleh menunjukkan bahwa kekerasan pada formula I, kekerasan dan waktu larut pada formula II tidak memenuhi persyaratan. Berdasarkan perhitungan statistik dengan metode uji t-berpasangan  $\alpha=0,05$  dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan antara formula I dan II dalam hal friabilitas, waktu larut, dan ketahanan mekanik tablet hisap.

Kata kunci : Rimpang jahe merah, Tablet hisap, *Freeze drier*, *Ball mill*, CMC-Na, Gelatin B