

**STUDI KOMPARATIF *POLYVINNYLPYRROLIDONE K₃₀* DAN
HYDORXYPROPYL CELLULOSE (HPC) SEBAGAI PENGIKAT
TERHADAP KARAKTERISTIK FISIK GRANUL DARI
EKSTRAK KERING DAUN SALAM (*Polyanthes Folium
Extractum*)**

Mery Christina 2010

Pembimbing: (1) Drs. I.I Panigoro (2) Agnes Nuniek Winantari

ABSTRAK

Telah dilakukan studi komparatif Polivinilpirolidone K₃₀ dan *Hydroxypropyl cellulose (HPC)* sebagai pengikat terhadap karakteristik fisik granul dari ekstrak kering daun salam (*Polyanthes Folium Extractum*). Pembuatan granul dilakukan dengan metode granulasi basah non *aqueous* kemudian dilakukan pemeriksaan karakteristik fisik granul, yaitu: distribusi ukuran partikel, bobot jenis, kandungan lembab dan daya alir. Granul formula 1 (mengandung PVP K30) memiliki karakteristik fisik yaitu memiliki jumlah ukuran partikel terbanyak yaitu 300 µm dengan jumlah 39,14%, bobot jenis nyata $0,649 \pm 0,008$ g/ml, bobot jenis benar $1,9071 \pm 0,3388$ g/ml, kandungan lembab $1,93 \pm 0,33\%$, sudut istirahat $30,15 \pm 0,18^\circ$ dan kecepatan alir $8,69 \pm 0,32$ g /detik. Sedangkan granul formula 2 (mengandung HPC) memiliki karakteristik fisik yaitu memiliki jumlah ukuran partikel terbanyak yaitu 300 µm dengan jumlah 29,40%, bobot jenis nyata $0,655 \pm 0,0108$ g/ml, bobot jenis benar $2,0708 \pm 0,5903$ g/ml, kandungan lembab $1,20 \pm 0,11\%$, sudut istirahat $21,66 \pm 1,22^\circ$ dan kecepatan alir $11,24 \pm 0,91$ g/detik. Hasil pemeriksaan yang diperoleh kemudian dianalisis secara statistik dengan metode uji *pooled t-test* ($\alpha = 0,05$) menunjukkan perbedaan bermakna antara pengikat PVP K₃₀ dengan HPC dalam kandungan lembab, kecepatan alir dan sudut istirahat.

Kata kunci: Ekstrak Daun salam, PVP K₃₀, HPC, granul, granulasi basah