



INTISARI

Dalam usaha memperoleh formulasi tablet yang baik, maka perlu dilakukan penelitian tentang pengaruh kombinasi laktosa dan dikalsium fosfat sebagai bahan pengisi pada pembuatan tablet prednison. Bahan pengisi merupakan bahan penolong yang diperlukan paling banyak sehingga akan berpengaruh terhadap waktu hancur dan pelepasan obatnya.

Pada penelitian ini tablet dibuat dengan metode granulasi basah, digunakan prednison sebagai obatnya, laktosa dan dikalsium fosfat sebagai bahan pengisi. Sebagai bahan penolong lain digunakan amilum manihot, sol. gelatin 5%, magnesium stearat dan talk.

Penelitian dilakukan dengan membuat 5 macam formula yang mengandung laktosa dan dikalsium fosfat dengan prosentase berbeda. Pada prapentabletan dilakukan uji sifat alir granul sebelum dan sesudah penambahan fase ekstern, yang meliputi waktu alir, sudut diam dan pengetapan. Tablet dibuat dengan tekanan tertentu untuk masing-masing formula sehingga diperoleh kekerasan tablet sekitar 5,5 - 6,0 kg. Pemeriksaan tablet yang dilakukan meliputi keseragaman bobot, kekerasan, waktu hancur, kerapuhan, penetapan kadar dan pelepasan obat. Data yang diperoleh dianalisa dengan metode statistik analisa varians satu jalan dan uji t dengan taraf kepercayaan 95%.

Dari hasil penelitian ini menunjukkan bahwa ada pengaruh kombinasi laktosa dan dikalsium fosfat terhadap



waktu hancur dan pelepasan obatnya. Formula A (100% laktosa) mempunyai waktu hancur dan pelepasan obat paling cepat, formula B (100% dikalsium fosfat) mempunyai waktu hancur dan pelepasan obat paling lama. Sedang formula C (75% laktosa dan 25% dikalsium fosfat), formula D (50% laktosa dan 50% dikalsium fosfat) dan E (25 Laktosa dan 75% dikalsium fosfat) semakin besar prosentase dikalsium fosfat semakin lama waktu hancur dan pelepasan obatnya.