

## INTISARI

Telah dilakukan penelitian mengenai kecepatan pelarutan tablet deksametason yang dibuat secara cetak langsung dari campuran interaktif deksametason - amilosa dalam beberapa formulasi. Campuran interaktif adalah campuran yang terjadi karena perlekatan partikel halus pada permukaan partikel yang lebih besar. Perlekatan ini terjadi karena adanya gaya adhesi antar permukaan partikel. Pentabletan secara cetak langsung dimaksudkan sebagai pembuatan tablet dari bahan-bahan berbentuk serbuk atau kristal tanpa merubah karakter fisiknya, setelah dicampur langsung ditablet dengan tekanan tertentu.

Campuran interaktif deksametason-amilosa setelah ditambah bahan pelicin tanpa bahan penghancur langsung ditablet, tablet yang dihasilkan mempunyai waktu hancur yang tidak memenuhi persyaratan. Oleh karena itu dalam penelitian ini dilakukan variasi terhadap persentase amilosa sebagai bahan pengikat dan Sta-Rx 1500 sebagai bahan penghancur.

Untuk maksud tersebut maka dibuat empat macam formulasi yang berbeda-beda yaitu : formula I dengan perbandingan amilosa dan Sta-Rx 1500 0:1 , formula II dengan perbandingan amilosa dan Sta-Rx 1500 1:2, formula III dengan perbandingan amilosa dan Sta-Rx 1500 1:1 dan terakhir adalah formula IV dengan perbandingan antara amilosa dan Sta-Rx 1500 sebesar 2:1.

Amilosa dicampur dengan partikel halus deksametason dalam "Cube mixer" dengan kecepatan 20 rpm selama 15 menit, kemudian bahan penghancur Sta-Rx 1500 ditambahkan dan dicampur dengan kecepatan yang sama selama 15 menit. Setelah itu ditambahkan bahan pelicin dicampur dengan kecepatan yang sama selama 5 menit, selanjutnya campuran langsung ditablet dengan tekanan tertentu. Diambil masing-masing formula sebanyak 5 tablet untuk selanjutnya diuji kecepatan pelarutannya dengan menggunakan parameter  $DE_{15}$ .

Hasil analisis statistika terhadap harga-harga  $DE_{15}$  menunjukkan bahwa kecepatan pelarutan deksametason masing-masing formula tablet berbeda secara nyata pada antar semua formula. Harga  $DE_{15}$  yang terbesar adalah formula III yaitu sebesar 51,44% disusul kemudian formula II, sebesar 48,09%, formula I sebesar 43,72% dan yang terkecil adalah formula IV sebesar 37,33%.