

INTISARI

Telah dilakukan penelitian mengenai sifat fisis tablet cetak langsung campuran interaktif deksametason-amilosa dengan berbagai formulasi. Amilosa yang dipakai merupakan modifikasi amilum yang mempunyai sifat alir baik dan mudah kompak bila dicetak. Amilosa dapat dipakai sebagai bahan pengisi-pengikat untuk tablet yang dibuat secara cetak langsung, tetapi tablet yang dihasilkan tidak mudah hancur. Agar didapat tablet yang sifat fisisnya baik terutama waktu hancur tablet, maka dalam formulasinya perlu ditambah bahan pengisi-penghancur. Sebagai bahan pengisi-penghancur dipakai Sta-Rx 1500.

Untuk maksud tersebut dibuat variasi perbandingan antara amilosa:Sta-Rx 1500 sebagai berikut: formula I (2:1), formula II (1:1), formula III (1:2), dan formula IV (0:1). Setiap formula digunakan 2 macam bahan pelicin yaitu: asam stearat 0,5% dan polietilenglikol 4000 (micronized) 0,5%. Selanjutnya sebelum ditambah bahan pelicin masing-masing formula dibuat campuran interaktif dengan deksametason dalam cube mixer (20 rpm, 15 menit). Perlakuan selama pencampuran untuk tiap-tiap formula dibuat sama, kemudian dibuat tablet dengan kondisi yang sama. Tablet yang didapat diuji keseragaman bobot, kekerasan, kerapuhan, waktu hancur, dan keseragaman kadar deksametason dalam tablet. Kemudian terhadap data yang diperoleh dilakukan analisis variansi dua jalan (taraf kepercayaan 95%) dilanjutkan dengan uji 5% LSD. Data yang diperoleh juga dibandingkan dengan persyaratan



menurut Farmakope Indonesia atau kepustakaan lainnya.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sifat fisis tablet cetak langsung campuran interaktif deksametason dipengaruhi oleh perbandingan amilosa:Sta Rx 1500 dan bahan pelicin yang dipakai. Makin besar jumlah amilosa yang dipakai, makin naik kekerasan dan waktu hancur tablet. Perbandingan amilosa:Sta-Rx 1500 (1:1) dan (2:1) tidak memenuhi syarat waktu hancur tablet. Dibandingkan dengan polietilenglikol 4000, asam stearat berpengaruh negatif terhadap kekerasan dan kerapuhan tablet. Semua formula yang menggunakan bahan pelicin asam stearat tidak memenuhi syarat kerapuhan tablet. Formula IV yang menggunakan bahan pembawa Sta-Rx 1500 saja kurang mampu menghasilkan campuran yang homogen. Perbandingan amilosa:Sta-Rx 1500 (1:2) dengan bahan pelicin polietilenglikol 4000 menghasilkan tablet yang sifat fisisnya terbaik diantara formula-formula yang dipakai.