

INTISARI

SUMARDI, C.D.M., 2017 FORMULASI SEDIAAN TABLET SALBUTAMOL DENGAN KOMBINASI CROSSPOVIDONE DAN EXPLATAB SEBAGAI BAHAN PENGHANCUR MENGGUNAKAN METODE GRANULASI BASAH, KARYA TULIS ILMIAH, FAKULTAS FARMASI, UNIVERSITAS SETIA BUDI, SURAKARTA.

Asma adalah gangguan inflamasi kronik saluran pernafasan. Salah satu obat yang biasanya dipakai untuk mencegah maupun meniadahkan asma adalah salbutamol. Salbutamol pada penelitian dibuat dalam bentuk sediaan tablet, karena tablet merupakan salah satu sediaan obat yang paling banyak digunakan masyarakat. Pembuatan tablet memerlukan bahan pengikat, pengisi, bahan penghancur dan bahan pelicin. Tujuan dilakukannya penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh crosspovidone dan explatab terhadap mutu fisik tablet dan kombinasi bahan penghancur yang dapat memberikan waktu hancur tablet salbutamol yang paling baik.

Pembuatan tablet salbutamol dengan menggunakan metode granulasi basah dalam penelitian ini menggunakan kombinasi bahan penghancur crosspovidone dan explatab dengan perbandingan konsentrasi yaitu formula I 1% : 1% , formula II 1% : 2%, formula III 2% : 1%, kemudian diuji waktu alir granul, susut pengeringan, sudut diam, keseragaman bobot, kekerasan tablet, kerapuhan tablet dan waktu hancur tablet. Analisis statistik dilakukan dengan metode *Anova One Way* dengan taraf kepercayaan 95% dengan menggunakan program spss 17.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa salbutamol dapat dibuat sediaan tablet dengan menggunakan kombinasi bahan penghancur crosspovidone dan explatab. Hasil uji mutu fisik tablet menunjukkan bahwa formula III dengan kombinasi crosspovidone dan explatab memberikan hasil uji waktu hancur yang paling optimal dibandingkan dengan formula II dan formula I.

Kata kunci : Tablet, Salbutamol, Crosspovidone, Explatab, Granulasi basah.

ABSTRACT

SUMARDI, C.D.M., 2017 FORMULATION OF SALBUTAMOL TABLET PREPARATIONS IN COMBINATION WITH CROSSPOVIDONE AND EXPLATAB AS CRUSHER USED WET GRANULATION METHOD , SCIENTIFIC PAPERS, FACULTY OF PHARMACY, UNIVERSITAS SETIA BUDI, SURAKARTA.

Asthma is a chronic inflammation disease in respiratory tract. One of the drugs that usually used to prevent and decimate asthma is salbutamol. Salbutamol in this experiment made in the form of tablet preparation, because tablet is widely used by society. In making tablet are required binders, fillers, crusher, and lubricant materials. The purpose of this experiment is to know the effect of crosspovidone and explotab in the physical quality of tablet and the combination of crusher that can give best time for salbutamol tablet to crash.

The making of Salbultamol tablet using wet granulation method in this experiment is using the combination crusher which are crosspovidone and explotab with the concentration comparison as follows, formula I 1% : 1% , formula II 1% : 2%, formula III 2 % : 1 % , and then continued by testing granules flow time, drying shrinkage, angle of repose, uniformity of weight, tablet hardness, tablet fragility, and time crash tablet. Statistical analysis was done by using *Anova One Way* method with 95 % of degree of freedom, using spss 17 program.

The result of this experiment shows that the tablet preparations of salbutamol can be made by combine crusher materials which are crosspovidone and explotad. From the test of physical quality of the tablet shows that formula III with combining of crosspovidone and explotab gives the most optimal result of the time crash compared to formula II and formula I.

Keywords: Tablet, Salbutamol, Crosspovidone, Explotab, Wet Granulation.