

INTISARI

Khoiriyah, N, 2015, FORMULASI TABLET KUNYAH ANTASIDA DENGAN VARIASI KONSENTRASI MANITOL DAN LAKTOSA SEBAGAI BAHAN PENGISI MENGGUNAKAN METODE GRANULASI BASAH, KARYA TULIS ILMIAH, FAKULTAS FARMASI, UNIVERSITAS SETIA BUDI SURAKARTA.

Antasida adalah obat yang digunakan untuk menetralkan asam lambung sehingga dapat mengurangi rasa nyeri dan rasa terbakar di hulu hati karena hiperasiditas. Kombinasi antasida yang sering digunakan adalah Aluminium hidroksida ($\text{Al}(\text{OH})_3$) dan Magnesium hidroksida ($\text{Mg}(\text{OH})_2$). $\text{Al}(\text{OH})_3$ dan $\text{Mg}(\text{OH})_2$ dalam penelitian ini dibuat dalam sediaan tablet kunyah. Salah satu bahan tambahan yang penting dalam pembuatan tablet adalah bahan pengisi. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh variasi konsentrasi manitol dan laktosa terhadap mutu fisik tablet dan tanggapan rasa serta mengetahui formula yang terbaik dari ketiga formula.

Tablet kunyah antasida dibuat menggunakan metode granulasi basah. Konsentrasi manitol : laktosa dibuat dengan kadar perbandingan 25%:75%; 50%:50%; dan 75%:50%. Granul yang dihasilkan diuji waktu alir, sudut diam, dan susut pengeringan. Uji mutu fisik tablet meliputi: keseragaman bobot, waktu hancur, kekerasan, kerapuhan dan tanggapan rasa. Data yang diperoleh kemudian dianalisis dengan anova pada taraf kepercayaan 95%.

Hasil pengujian tablet kunyah antasida dengan perbandingan konsentrasi laktosa yang semakin tinggi memiliki kekerasan yang tinggi tetapi waktu hancurnya lebih cepat dan rasa tablet yang kurang manis, sedangkan tablet dengan konsentrasi manitol lebih tinggi memiliki kekerasan yang rendah tetapi waktu hancurnya lebih lama dan rasa tablet yang manis. Tablet dengan konsentrasi manitol dan laktosa 75% : 25% adalah formula terbaik karena tablet memiliki rasa yang manis dan tabletnya tidak terlalu keras.

Kata kunci : Manitol, Laktosa, Tablet Kunyah, Antasida, Bahan Pengisi

ABSTRACT

Khoiriyah, N, 2015, ANTASIDA CHEWABLE FORMULATION WITH THE VARIATION OF CONCENTRATION OF MANITOL AND LACTOSE AS FILLER MATERIAL USING WET GRANULATION METHOD, SCIENTIFIS PAPERS, FACULTY OF PHARMACY, SETIA BUDI UNIVERSITY, SURAKARTA.

Antasida is a drug which is used to neutralize stomach acid so that it can reduce the pain and sense of burning in the upper reaches of the liver due to hyperacidity. . The combination of antasida that is often used is Aluminum hydroxide ($\text{Al}(\text{OH})_3$) and Magnesium hydroxide ($\text{Mg}(\text{OH})_2$). $\text{Al}(\text{OH})_3$ and $\text{Mg}(\text{OH})_2$ in this study were made in the preparation of chewable tablets. This research aims to know the influence of the variation of concentration of manitol and lactose are against physical quality tablets and responses to taste as well as knowing the formula that best of the third formula.

Chewable tablet antasida created using the method of wet granulation. Manitol concentration a comparison of levels of lactose is made with 25%: 75%; 50%: 50%; and 75%: 50%. The resulting granules are tested flow time, angle of repose, and drying shrinkage. Physical quality test tablets include: uniformity of weight, hardness, crushed time, fragility and responses to the taste. The data obtained and analyzed by anova at 95% confidence level.

Chewable tablet antasida test results in comparison with the higher concentration of lactose that has high hardness but the timing of the destruction is faster and less sweet tablet taste, while the tablet with a higher concentration of manitol have low violence but the timing of the destruction is longer and taste the sweet tablet. Tablet with manitol and lactose concentrations of 75%: 25% formula is best because it has a sweet flavor tablets and tabletnya not too hard.

Keywords: Mannitol, Lactose, Chew Tablets, Antacids, Filler Materials