

INTISARI

ARAÚJO, M. G. DE A., 2017, FORMULASI TABLET PARACETAMOL MENGGUNAKAN LAKTOSA DAN AVICEL PH 101 SEBAGAI BAHAN PENGISI DENGAN METODE GRANULASI BASAH

Paracetamol merupakan salah satu obat bebas yang paling banyak digunakan yang memiliki khasiat analgesik dan antipiretik. Bentuk sediaan tablet merupakan salah satu sediaan farmasi yang banyak digunakan oleh masyarakat, yang mengandung obat dengan takaran tunggal. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh kombinasi bahan pengisilaktosa dan avicel pH 101 dengan perbandingan 100% : 0%, 0% : 100% dan 50% : 50% terhadap mutu fisik tablet parasetamol.

Tablet parasetamol dibuat dengan metode granulasi basah. Granulasi dibuat dengan tiga formula, formula I menggunakan bahan pengisi laktosa 100%, formula II menggunakan bahan pengisi Avicel pH 101 100% dan formula III menggunakan kombinasi laktosa 50% dan Avicel pH 101 50%. Granul yang telah dibuat diuji mutu granul meliputi kadar air, kecepatan alir dan sudut diamnya, dan tablet diuji mutu fisiknya meliputi keseragaman bobot, kerapuhan, kekerasan dan waktu hancur. Data yang diperoleh dianalisis secara secara statistic menggunakan uji ANOVA.

Hasil penelitian yang diperoleh menunjukkan bahwa kombinasi bahan pengisi laktosa dan avicel pH 101 dapat mempengaruhi mutu fisik tablet parasetamol. Sediaan tablet parasetamol dengan bahan pengisi avicel pH 101 100% adalah formula yang paling baik.

Kata kunci: Laktosa, Avicel pH 101, Tablet, Parasetamol, Bahan Pengisi

ABSTRACT

ARAÚJO, M. G. DE A., 2017, FORMULATION TABLET PARACETAMOL WITH LACTOSE AND AVICEL PH 101 AS A DILUENT TO PHYSICAL QUALITY OF TABLETS WHICH IS MADE BY WET GRANULATION METHOD, SCIENTIFIC WORK, PHARMACY FACULTY, SETIA BUDI UNIVERSITY, SURAKARTA.

Paracetamol is one of the most popular and most commonly used analgesic and antipyretic drugs. Tablet is one of the most widely used pharmaceutical preparations by the community, which contains single-dose drugs. The purpose of this research is to know the influence of combination lactose and avicel pH 101 with concentration 100%: 0%, 0%: 100% and 50%: 50% as a diluent to physical quality of paracetamol tablets.

Paracetamol tablets are prepared by wet granulation method. Granulation is made in three formulations, formula I containing lactose 100% , formula II containing avicel pH 101 100%, formula III containing combination of lactose 50% and avicel pH 101 50%. The granule obtained was tested physical quality of granule include: flow time, repose angle, and drying shrinkage. The tablet results which obtained was tested the physical quality of tablet include: weight uniformity, hardness, friability and disintegration time were tested. The data obtained were analyzed statistically using ANOVA test.

The results of this research shows that combination of lactose and avicel pH 101 as diluent affects the physical quality of paracetamol tablets. Paracetamol tablets which contain avicel pH 101 100% as diluent is the best formula.

Keywords: Lactose, Avicel pH 101, Paracetamol, Tablet, Diluent