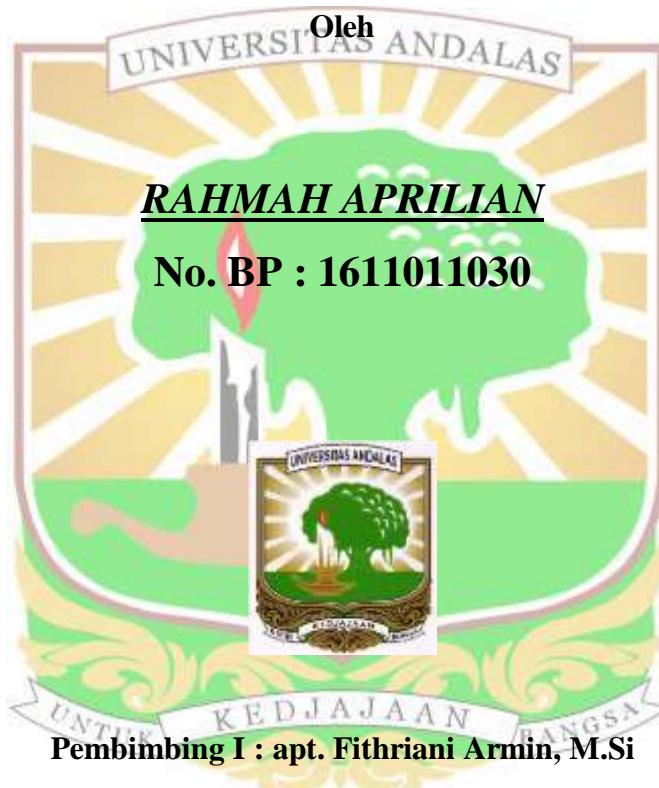


**VALIDASI METODE SPEKTROFOTOMETRI
ULTRAVIOLET UNTUK ANALISIS ZINC BACITRACIN**

SKRIPSI SARJANA FARMASI



**FAKULTAS FARMASI
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2020**

VALIDASI METODE SPEKTROFOTOMETRI ULTRAVIOLET UNTUK ANALISIS ZINC BACITRACIN

ABSTRAK

Validasi metode analisis mengacu pada evaluasi untuk membuktikan metode yang digunakan memenuhi persyaratan parameter validasi dari suatu metode pengujian. Penelitian ini bertujuan untuk melakukan validasi metode analisis zinc bacitracin dengan menggunakan metode spektrofotometri ultraviolet. Analisis dilakukan dalam pelarut metanol asam pada panjang gelombang serapan maksimum 239 nm. Hasil penelitian yang didapatkan terhadap parameter validasi; Linieritas pada rentang konsentrasi $1 \text{ } \mu\text{g/mL} - 10 \text{ } \mu\text{g/mL}$ dengan koefisien korelasi 0,9984, batas deteksi dan batas kuantitas secara berurut $0,953 \text{ } \mu\text{g/mL}$ dan $3,176 \text{ } \mu\text{g/mL}$, presisi dinyatakan dalam %RSD terhadap presisi *intraday* adalah $0,324\% \pm 0,0103$ dan presisi *interday* adalah $0,495\% \pm 0,0158$. Disimpulkan bahwa metode spektrofotometri ultraviolet dapat digunakan untuk analisis zinc bacitracin dan memenuhi kriteria persyaratan validasi.

Kata kunci : Zinc Bacitracin, Spektrofotometri Ultraviolet, Validasi Metode Analisis, Linieritas, Batas Deteksi dan Batas Kuantitas, Presisi



VALIDATION OF ULTRAVIOLET SPECTROFOTOMETRY METHODS FOR BACITRACIN ZINC ANALYSIS

ABSTRACT

Analysis method validation refers to evaluation to prove the method used to fill the validation parameter requirements of a test method. This research aims to validate the bacitracin zinc analysis method using the ultraviolet spectrophotometry method. The analysis was carried out in an acid methanol solvent at a maximum absorption wavelength of 239 nm. Research results obtained with validation parameters; Linearity in concentration range of 1 $\mu\text{g/mL}$ - 10 $\mu\text{g/mL}$ with a correlation coefficient of 0,9984, limit of detection and limit of quantitation are 0,953 $\mu\text{g/mL}$ and 3,176 $\mu\text{g/mL}$, precision stated in% RSD against intraday precision is $0,324 \% \pm 0,0103$ and interday precision is $0,495 \% \pm 0,0158$. It was concluded that the ultraviolet spectrophotometric method can be used for the analysis of bacitracin zinc and fulfills the validation requirements.

Keywords: Zinc Bacitracin, Ultraviolet Spectrophotometry, Validation of Analysis Methods, Linearity, Limit of Detection and Limit of Quantitation, Precision

