

**VALIDASI METODE PEMERIKSAAN ASAM SALISILAT
PADA SERUM DENGAN PEREAKSI FeCl_3 1%
MENGUNAKAN SPEKTROFOTOMETER UV-VIS**

KARYA TULIS ILMIAH



EVI SHOFIYA NUR AMALIYA

20120017

**PROGRAM STUDI D-III ANALIS KESEHATAN/TLM
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS BAKTI TUNAS HUSADA
TASIKMALAYA**

2023

**VALIDASI METODE PEMERIKSAAN ASAM SALISILAT
PADA SERUM DENGAN PEREAKSI FeCl_3 1%
MENGUNAKAN SPEKTROFOTOMETER UV-VIS**

KARYA TULIS ILMIAH

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Amd. AK



EVI SHOFIYA NUR AMALIYA

20120017

**PROGRAM STUDI D-III ANALIS KESEHATAN/TLM
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS BAKTI TUNAS HUSADA
TASIKMALAYA
2023**

ABSTRAK

Validasi Metode Pemeriksaan Asam Salisilat Pada Serum dengan Pereaksi FeCl₃ 1% Menggunakan Spektrofotometer UV-Vis

Evi Shofiya Nur Amaliya¹, Umyy Mardiana Ramdan², Rianti Nurpalah³

(Program Studi D-III Analis Kesehatan/TLM, Universitas Bakti Tunas Husada Tasikmalaya)

Email. nuramaliyaevishofiya@gmail.com

Abstrak

Validasi metode merupakan proses penilaian metode dengan parameter yang telah ditentukan untuk memastikan prosedur yang digunakan dapat memenuhi standar dengan nilai yang dapat diterima. Asam salisilat merupakan asam organik sederhana yang memiliki spektrum kerja beragam yaitu analgesik, antipiretik dan antirematik. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hasil validasi metode pemeriksaan asam salisilat dengan pereaksi FeCl₃ 1% menggunakan spektrofotometer UV-Vis. Metode penelitian yang digunakan yaitu deskriptif untuk menggambarkan hasil validitas suatu metode pemeriksaan asam salisilat dengan pereaksi FeCl₃ 1% berdasarkan 5 parameter pemeriksaan yaitu presisi, akurasi, linearitas, LoD, dan LoQ. Hasil penelitian didapatkan persamaan regresi linear yaitu $y=0,0224x + 0,0265$ dengan R² 0,9971 dengan r hitung 0,9986, akurasi 0,19319% <2% dengan %recovery 98,0681%, presisi 2,8985% <5%, sehingga dapat disimpulkan bahwa akurasi, presisi dan linearitas telah memenuhi standar validitas dengan nilai LoD 1,0276 ppm dan LoQ 3,4252 ppm.

Kata Kunci: Validasi, Asam Salisilat, FeCl₃, Spektrofotometer UV-Vis

Abstract

Method validation is the process of evaluating a method with predetermined parameters to ensure that the procedures used meet standards with acceptable values. Salicylic acid is a simple organic acid that has a wide spectrum of action, namely analgesic, antipyretic and antirheumatic. This study aims to determine the validation results of the salicylic acid examination method with 1% FeCl₃ reagent using a UV-Vis spectrophotometer. The research method used is descriptive to describe the results of the validity of a salicylic acid examination method with 1% FeCl₃ reagent based on 5 examination parameters namely precision, accuracy, linearity, LoD, and LoQ. The results showed that the linear regression equation was $y = 0.0224x + 0.0265$ with R² 0.9971 with r count 0.9986, accuracy 0.19319% <2% with %recovery 98.0681%, precision 2.8985% < 5%, so it can be concluded that accuracy, precision and linearity have met the standards validity with a LoD value of 1,0276 ppm and a LoQ of 3,4252 ppm.

Key Word : Validation, Salicylic Acid, FeCl₃, UV-Vis Spectrophotometer