

**VALIDASI METODE PEMERIKSAAN ANTIOKSIDAN
PADA EKSTRAK DAUN SIRIH HIJAU (*piper betle,L*)
MENGUNAKAN SPEKTOFOTOMETER UV-VIS**

KARYA TULIS ILMIAH

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar A.md.A.K

RIFDA NAILA ZAHRA

20120010



RIFDA NAILA ZAHRA

20120010

PROGRAM STUDI D-III ANALIS KESEHATAN/TLM

FAKULTAS ILMU KESEHATAN

UNIVERSITAS BAKTI TUNAS HUSADA

TASIKMALAYA

2023

ABSTRAK

Validasi metode pemeriksaan antioksidan pada ekstrak daun sirih hijau (*piper betle,l*) menggunakan spektrofotometer UV-Vis

Rifda Naila Zahra, Korry Novitriani, Ummy Mardiana Ramdan.

Program studi D-III Teknologi Laboratorium Medis, Universitas Bakti Tunas Husada

Abstrak

Validasi metode merupakan suatu pengukuran terhadap suatu parameter melalui pengujian laboratorium untuk melihat kesesuaian dengan syarat penggunaannya. Validasi tersebut meliputi presisi, akurasi, Lod, Loq, linieritas, kekasaran (*ruggedness*), dan ketahanan (*robustness*). Pada penelitian ini menggunakan ekstrak daun sirih hijau (*piper betle L*) yang memiliki kandungan antioksidan, Antioksidan merupakan suatu senyawa atau molekul yang stabil dalam mendonorkan elektron atau hidrogen pada senyawa atau molekul radikal bebas serta menetralkannya. Dan menggunakan instrumen spektrofotometer Uv-Vis yang dapat menganalisis zat yang bersifat organik dan anorganik, dengan selektif dan ketelitian yang cukup tinggi Tujuan pemeriksaan validasi metode ini yaitu untuk mengetahui validitas metode pemeriksaan ekstrak daun sirih hijau (*piper betle L*) menggunakan spektrofotometer UV-Vis. Metode yang dilakukan pada penelitian ini deskriptif yang bersifat kuantitatif. Parameter yang dilakukan untuk melakukan validasi pada penelitian ini diantaranya: akurasi, presisi, linieritas, LOD, LOQ. Penelitian validasi pemeriksaan antioksidan pada ekstrak daun sirih hijau (*piper betle L*) menghasilkan nilai akurasi 100%, presisi 0%, linieritas 0.9868, LOD 2.939 dan LOQ 9.795, artinya nilai tersebut dinyatakan valid serta dapat digunakan untuk pemeriksaan selanjutnya.

Kata kunci: Ekstrak daun sirih hijau(*piper betle L*), Antioksidan, Validasi.

Abstract

Method validation is a measurement of a parameter through laboratory testing to see if it meets the requirements for its use. Validation includes precision, accuracy, Lod, Loq, linearity, ruggedness, and robustness. In this study using green betel leaf extract (piper betle L) which has antioxidant content, antioxidants are compounds or molecules that are stable in donating electrons or hydrogen to free radical compounds or molecules and neutralizing them. And using a Uv-Vis spectrophotometer instrument that can analyze substances that are organic and inorganic, with high selectivity and accuracy. The purpose of this method validation examination is to determine the validity of the method of examining green betel leaf extract (piper betle L) using a UV-Vis spectrophotometer. The method used in this research is descriptive which is quantitative. Parameters performed to validate this research include: accuracy, precision, linearity, LOD, LOQ. The validation research of antioxidant examination on green betel leaf extract (piper betle L) resulted in an accuracy value of 100%, precision 0%, linearity 0.9868, LOD 2.939 and LOQ 9.795, meaning that the value is declared valid and can be used for further examination.

Key words: Green betel leaf extract (*piper betle L*), Antioxidant, Validation.