

STUDI LITERATUR
VALIDASI METODE PENGUKURAN KADAR SIANIDA MENGGUNAKAN
SPEKTROFOTOMETER UV-VIS

Karya Tulis Ilmiah

Diajukan untuk Melengkapi Tugas-tugas dan Memenuhi Syarat-syarat
Mencapai Jenjang Pendidikan Diploma III Analis Kesehatan

Oleh:

Mila Sri Rahayu

20117070



PROGRAM STUDI D-III ANALIS KESEHATAN
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN
BAKTI TUNAS HUSADA TASIKMALAYA

2020

ABSTRAK

STUDI LITERATUR VALIDASI METODE PENGUKURAN KADAR SIANIDA MENGUNAKAN SPEKTROFOTOMETER UV-VIS

Mila Sri Rahayu¹, Dr.Ummy Mardiana R², Hesty Nita Hasanah, S.Si³
Program Studi D-III Analisis Kesehatan

Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Bakti Tunas Husada Tasikmalaya

Email : milasrirahayu61@gmail.com

ABSTRAK

Sianida adalah senyawa atau zat beracun yang bisa menyebabkan kematian bagi makhluk hidup baik manusia atau hewan apabila sianida yang masuk ke dalam tubuh dalam jumlah banyak. Pengukuran kadar sianida dilakukan dengan berbagai metode salahsatunya menggunakan instrument Spektrofotometer UV-VIS. Metode Spektrofotometer UV-VIS digunakan untuk mengukur kadar karena dapat mengukur suatu zat dalam jumlah kecil, sederhana, murah, pengerjaannya mudah dan mempunyai kepekaan analisis cukup tinggi. Metode pengukuran suatu zat atau kadar yang digunakan harus sudah memenuhi persyaratan untuk penggunaannya supaya mendapatkan hasil yang memenuhi standar mutu, untuk itu dalam penggunaannya harus dilakukan validasi metode. Validasi metode sangat diperlukan untuk membuktikan suatu metode yang digunakan untuk pengukuran berjalan dengan baik sehingga mendapatkan hasil yang baik, parameter uji yang divalidasi yaitu presisi, akurasi, limit deteksi (LoD), limit kuantitas (LoQ), linearitas, dan spesifitas (slektivitas). Hasil review dari beberapa jurnal menunjukkan bahwa metode yang digunakan memiliki tingkat pesisi akurasi yang baik sehingga dapat digunakan untuk pengukuran kadar sianida.

Kata Kunci: Sianida, Validasi Metode, Spektrofotometer UV-VIS

ABSTRACT

Cyanide is a substance of toxic substance that can cause death to living creatures both human and animal if cyanide enters the body in high quantities. The size of cyanide comes in one method after another using uv-vis spectrophotometer instruments. UV-VIS spectrophotometer methods are used to measure concentrations because they can measure a substance of small amounts of simplicity, cheaplabor is easy and reasonably high in analytical sensitivity. The method of measuring a substance or degree used has to be having met the requirements for its use in order to meet the quality standards, this would require a system validation. The validation of methods is indispensable to proving a method that used for well-running measurements to get good results. Validated test parameters is precision, accuracy, detection limits (LoD), charitable planning bag (LoQ), inclusion, and speciality. Review results from several journals show that the method used has good accuracy preparation levels so that it can be used for cyanide levels measured.

Keywords : Cyanide, Method Validation, UV-VIS Spectrophotometer