

**PENGUNAAN SARI UBI JALAR UNGU SEBAGAI ZAT ALTERNATIF  
KRISTAL VIOLET PADA PEWARNAAN BAKTERI *Streptococcus sp*  
DAN *Escherichia coli***

R. S. S Arafah<sup>1</sup>, U. Ruhimat<sup>2</sup>, D. Setiawan<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Mahasiswa STIKes Muhammadiyah Ciamis

<sup>2</sup> Dosen STIKes Muhammadiyah Ciamis

<sup>3</sup> Dosen STIKes Muhammadiyah Ciamis

\*E-mail: [Radenshopu@gmail.com](mailto:Radenshopu@gmail.com)

**Intisari**

Pewarnaan Gram adalah metode pewarnaan yang digunakan untuk membedakan spesies bakteri menjadi dua kelompok besar yaitu Gram-positif dan Gram-negatif, Kristal violet Merupakan pewarna primer (utama) yang akan memberi warna mikroorganisme target. Pewarnaan pada bakteri dapat digantikan menggunakan zat alternatif dengan biaya yang murah, udah didapat dan tidak berbahaya, salah satunya menggunakan zat yang memiliki kandungan antosianin yaitu ubi jalar ungu. Tujuan penelitian ini Untuk mengetahui hasil penggunaan ubi jalar ungu sebagai zat alternatif pengganti kristal violet pada pewarnaan bakteri *Streptococcus sp* dan *Escherichia coli*. Metode yang digunakan adalah eksperimen Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan mengenai penggunaan sari ubi jalar ungu sebagai zat alternatif kristal violet pada pewarnaan gram bakteri *streptococcus sp* dan *Escherichia coli* menunjukkan bahwa sari ubi jalar ungu dapat digunakan sebagai zat alternatif Kristal violet pada pewarnaan gram. Bagi peneliti selanjutnya lakukan pengujian untuk pewarnaan bakteri lain dan gunakan zat alternatif (jenis tanaman) lain untuk dijadikan pewarnaan bakteri.

Kata Kunci : Bakteri, Antosianin, Pewarnaan, Zat Alternative, Ubi Jalar Ungu

Kepustakaan : 30, 2013-2018

Keterangan : 1 judul, 2 nama mahasiswa, 3 nama pembimbing I, 4 nama pebimbing II

***THE USE OF PURPLE SWEET SWEET COURSE AS ALTERNATIVE  
VIOLET CRYSTAL SUBSTANCE IN STAINING BACTERIA  
Streptococcus sp AND Escherichia coli***

R. S. S Arafah<sup>1</sup>, U. Ruhimat<sup>2</sup>, D. Setiawan<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Student of STIKes Muhammadiyah Ciamis

<sup>2</sup> Lecturers of STIKes Muhammadiyah Ciamis

<sup>3</sup> Lecturers of STIKes Muhammadiyah Ciamis

\**E-mail: [Radenshopu@gmail.com](mailto:Radenshopu@gmail.com)*

**Abstract**

Gram staining is a staining method used to distinguish species into two major groups, namely Gram-positive and Gram-negative, Crystal violet is a primary (main) dye that will color the target microorganism. Staining on bacteria can use alternative substances that are inexpensive, readily available and harmless, one of which uses substances that contain anthocyanins, namely purple sweet potato. The purpose of this study was to determine the results of using purple sweet potato as an alternative to crystal violet in staining *Streptococcus sp* and *Escherichia coli* bacteria. The method used is experimental. Based on the results of research that has been carried out regarding the use of purple sweet potato juice as an alternative substance to crystal violet in gram staining of *streptococcus sp* and *Escherichia coli* bacteria, it shows that purple sweet potato juice can be used as a crystal violet substance in gram staining. For further researchers, they will carry out tests for staining other bacteria and using alternative substances (types of plants) to be used as bacterial stains.

Keywords : Bacteria, Anthocyanins, Coloring, Alternative Substances, Purple Sweet Potato

Literature : 30, 2013-2018

Keterangan : 1 title, 2 names of students, 3 names of supervisors I, 4 names of supervisors II