

POTENSI ANTOSIANIN KULIT BUAH NAGA (*Selenicereus monacanthus*) UNTUK PEWARNAAN SEL EOSINOFIL DALAM DIAGNOSTIK HEMATOLOGI

KARYA TULIS ILMIAH



LINDA PRIHARTINI

11035122032

**PROGRAM STUDI DIII ANALIS KESEHATAN
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS BAKTI TUNAS HUSADA
TASIKMALAYA
JULI 2025**

POTENSI ANTOSIANIN KULIT BUAH NAGA (*Selenicereus monacanthus*) UNTUK PEWARNAAN SEL EOSINOFIL DALAM DIAGNOSTIK HEMATOLOGI

KARYA TULIS ILMIAH

**Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Ahli Madya
Analis Kesehatan**



**LINDA PRIHARTINI
11035122032**

**PROGRAM STUDI DIII ANALIS KESEHATAN
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS BAKTI TUNAS HUSADA
TASIKMALAYA
JULI 2025**

ABSTRAK

Potensi Antosianin Kulit Buah Naga (*Selenicereus Monacanthus*) Untuk Pewarnaan Sel Eosinofil Dalam Diagnostik Hematologi

Linda Prihartini¹, Meti Kusmiati¹, Annisa Nur Hasanah¹

(Program Studi DIII Analis Kesehatan Universitas Bakti Tunas Husada)

Abstrak

Pewarna sintetis seperti eosin Y sering digunakan dalam pewarnaan sel eosinofil, namun berpotensi menimbulkan efek toksik dan pencemaran lingkungan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui potensi antosianin dari kulit buah naga merah (*Selenicereus monacanthus*) sebagai pewarna alami sel eosinofil dan menentukan konsentrasi efektif yang menghasilkan pewarnaan optimal. Ekstraksi dilakukan dengan metode maserasi menggunakan etanol 96%, dan diuji pada konsentrasi 3% hingga 10%. Uji pendahuluan menunjukkan bahwa konsentrasi 3% menghasilkan warna latar terbaik. Pada pengamatan mikroskopis, ekstrak 3% mampu mewarnai sel eosinofil dengan cukup baik, meskipun belum seoptimal pewarna eosin Y. Hasil penelitian menunjukkan bahwa antosianin kulit buah naga memiliki potensi sebagai pewarna alami alternatif dalam diagnostik hematologi, namun masih memerlukan pengembangan lebih lanjut untuk meningkatkan intensitas dan kejernihan warna.

Kata kunci : antosianin, eosinofil, pewarna alami

Abstract

*Synthetic dyes such as eosin Y are commonly used in eosinophil staining but may cause toxicity and environmental pollution. This study aimed to investigate the potential of anthocyanins from red dragon fruit peel (*Selenicereus monacanthus*) as a natural stain for eosinophils and to determine the most effective concentration for optimal staining. Extraction was performed using the maceration method with 96% ethanol and tested at concentrations of 3% to 10%. Preliminary tests showed that 3% concentration produced the clearest background. Microscopically, 3% extract stained eosinophils adequately, although not as optimally as eosin Y. These results indicate that anthocyanins from dragon fruit peel have potential as an alternative natural stain in hematology diagnostics, but further development is needed to enhance staining intensity and clarity.*

Keywords : anthocyanin, eosinophil, natural dye