

**POTENSI EKSTRAK DAUN ADAM HAWA (*Tradescantia
spathacea sw.*) UNTUK PEWARNAAN SEL DARAH DALAM
SEDIAAN APUS DARAH TEPI**

KARYA TULIS ILMIAH



FIA HASNUR HASANAH

11035123030

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

JULI 2026

**POTENSI EKSTRAK DAUN ADAM HAWA (*Tradescantia
spathacea sw.*) UNTUK PEWARNAAN SEL DARAH DALAM
SEDIAAN APUS DARAH TEPI**

KARYA TULIS ILMIAH



FIA HASNUR HASANAH

11035123030

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

JULI 2026

ABSTRAK

Potensi Ekstrak Daun Adam Hawa (*Tradescantia spathacea sw.*) Untuk Perwarnaan Sel Darah dalam Sediaan Apus Darah Tepi

Fia Hasnur Hasanah, Meti Kusmiati, M.Si, Annisa Nur Hasanah, M.Kes

DIII Analis Kesehatan, Universitas Bakti Tunas Husada

Abstrak

Untuk membuat morfologi sel darah merah, sel darah putih, dan trombosit lebih terlihat, preparat Sediaan Apus Darah Tepi (SADT) harus dilakukan pewarnaan. Beberapa kekurangan dari pewarna Giemsa yang banyak digunakan antara lain harganya mahal, bersifat toksik, dan kurang ramah lingkungan. Oleh karena itu diperlukan pengganti pewarna alami yang lebih aman. Daun adam hawa (*Tradescantia spathacea sw.*) diketahui mengandung senyawa metabolit sekunder, salah satunya adalah antosianin, yang dapat digunakan secara alami sebagai pewarna. Tujuan dari penelitian ini untuk menyelidiki potensi ekstrak daun adam hawa (*Tradescantia spathacea sw.*) sebagai pewarna SADT alami serta mengetahui konsentrasi ekstrak yang memberikan kualitas pewarnaan terbaik. Studi ini menggunakan metode eksperimental laboratorium dengan rancangan *post-test only control group design*. Pewarna Giemsa digunakan sebagai kontrol setelah ekstrak daun adam hawa disiapkan dalam konsentrasi 3%, 4%, dan 5%. Ekstrak ini mengandung komponen tanin dan antosianin, sesuai dengan hasil skrining fitokimia. Hasil pengamatan mikroskopis digunakan untuk menilai morfologi trombosit, eritrosit, dan leukosit. Hasil penelitian menunjukkan bahwa konsentrasi 3% menghasilkan kualitas pewarnaan yang kurang baik, sedangkan konsentrasi 4% dan 5% menunjukkan kualitas pewarnaan yang lebih baik. Kualitas pewarnaan yang dibuat belum mampu memperjelas morfologi sel darah seperti pewarna Giemsa. Dapat disimpulkan bahwa penggunaan ekstrak daun adam hawa sebagai pewarna alami pada SADT belum optimal. Namun, metode dan formulasi pewarna dapat dikembangkan lebih lanjut.

Kata kunci: daun Adam Hawa, *Tradescantia spathacea*, antosianin, pewarna alami, SADT.

Abstract

To make the morphology of red blood cells, white blood cells, and platelets more visible, a Peripheral Blood Smear (PBS) preparation needs to be stained. Some drawbacks of the widely used Giemsa stain include its high cost, toxicity, and being less environmentally friendly. Therefore, a safer natural dye alternative is needed. Adam hawa leaf (Tradescantia spathacea sw.) are known to contain secondary metabolite compounds, one of which is anthocyanin, which can be naturally used as a dye. The aim of this study is to investigate the potential of Adam hawa leaf extract (Tradescantia spathacea sw.) as a natural PBS stain and to determine the extract concentration that provides the best staining quality. This study uses an experimental laboratory method with a post-test only control group design. Giemsa stain was used as a control after the Adam hawa leaf extract was prepared at concentrations of 3%, 4%, and 5%. This extract contains tanin and anthocyanin components, according to the results of phytochemical screening. Microscopic observations were used to assess the morphology of platelets, red blood cells, and white blood cells. The study results showed that a 3% concentration gave poor staining quality, while 4% and 5% concentrations showed better staining quality. The staining quality created was still not able to clearly show blood cell morphology like Giemsa stain does. It can be concluded that using adam hawa leaf extract as a natural dye in PBS is not yet optimal. However, the dyeing method and formulation can be further developed.

Keywords: Adam Hawa leaf, Tradescantia spathacea, anthocyanins, natural stain, peripheral blood smear.