

**VARIASI KONSENTRASI LARUTAN FIKSASI DAN LAMA
PENYIMPANAN SEDIAAN APUS DARAH TEPI TERHADAP
MORFOLOGI ERITROSIT MENGGUNAKAN PEWARNAAN GIEMSA**

Intan Solehati (P17334117404)

ABSTRAK

Sediaan apus darah tepi bertujuan untuk menilai morfologi eritrosit, leukosit dan trombosit. Pada pewarnaan Giemsa ada proses fiksasi menggunakan *methanol absolute* 96%. Larutan fiksasi yang tidak baik akan menyebabkan perubahan morfologi sel dan perlekatan yang tidak baik. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan konsentrasi dan lama penyimpanan larutan fiksasi dan lama penyimpanan optimum sediaan apus darah tepi terhadap morfologi eritrosit. Jenis penelitian yang dilakukan adalah eksperimen. Desain penelitian pada eksperimen ini adalah rancangan acak lengkap dimana penelitian ini dilakukan dengan memberikan perlakuan terhadap variasi konsentrasi methanol 96%, 92% dan 90% dan lama penyimpanan 0 jam, 9 jam dan 18 jam setelah difiksasi. Data hasil penelitian yang didapatkan dianalisis secara uji statistik menggunakan Uji *Friedman*, didapatkan hasil morfologi bentuk, warna dan ukuran pada variasi konsentrasi methanol terhadap morfologi eritrosit nilai Asymp. Sig. <0,05. Sedangkan pada lama penyimpanan setelah fiksasi terhadap morfologi eritrosit nilai Asymp. Sig. >0,05 Sehingga dapat disimpulkan ada perbedaan pada variasi konsentrasi larutan fiksasi terhadap morfologi eritrosit dan konsentrasi optimum larutan fiksasi adalah 96% dan tidak ada perbedaan pada lama penyimpanan setelah fiksasi terhadap morfologi eritrosit.

Kata Kunci: Variasi Konsentrasi Methanol, Lama Penyimpanan, Morfologi Eritrosit

**VARIATIONS OF FIXATION SOLUTION CONCENTRATION AND
STORAGE DURATION OF EDGE BLOOD SAMPLE ON
ERYTHROCYTE MORPHOLOGY USING GIEMSA STAINING**

Intan Solehati (P17334117404)

ABSTRACT

Peripheral blood smear preparation aims to assess the morphology of erythrocytes, leukocytes and platelets. In Giemsa staining, there is a fixation process using 96% *absolute methanol*. A poor fixation solution will cause changes in cell morphology and poor adhesion. This study aims to determine the difference in concentration and storage time of fixation solution and the optimum storage time for peripheral blood smear on erythrocyte morphology. The type of research conducted is experimental. The research design in this experiment was a completely randomized design where this study was conducted by giving treatment to variations in methanol concentrations of 96%, 92% and 90% and storage time of 0 hours, 9 hours and 18 hours after fixation. The research data obtained were analyzed statistically using the *Friedman* test, the results of the morphology of the shape, color and size of the variation of methanol concentration on the morphology of erythrocytes of the Asymp value were obtained. Sig. <0.05. While the storage time after fixation of the morphology of erythrocytes Asymp value. Sig. >0.05 So it can be concluded that there is a difference in the concentration variation of the fixation solution on the morphology of erythrocytes and the optimum concentration of the fixation solution is 96% and there is no difference in the storage time after fixation on the morphology of the erythrocytes.

Keywords: Variation of Methanol Concentration, Storage Time, Erythrocyte Morphology