

**PENGARUH LAMA WAKTU FIKSASI PADA SEDIAAN APUS DARAH
TEPI TERHADAP MORFOLOGI ERITROSIT MENGGUNAKAN
PEWARNA GIEMSA**

Mellania Effany

P17334118007

ABSTRAK

Pemeriksaan Sediaan Apus Darah Tepi (SADT) menjadi salah satu pemeriksaan hematologi yang penting dilakukan, karena pemeriksaan ini selain untuk menilai morfologi sel darah, juga digunakan untuk mengetahui kondisi hematologik seseorang. Fiksasi pada sediaan apus darah tepi menjadi proses penting untuk mengetahui kualitas sediaan yang dibuat itu baik atau tidak. Fiksasi harus dilakukan segera setelah sediaan dikeringkan atau <1 jam setelah sediaan kering. Jika sediaan tidak dilakukan fiksasi maka akan memberikan latar belakang biru atau ungu, selain itu langkah fiksasi yang tidak tepat dapat menimbulkan artefak berupa sell burr. Tujuan penelitian ini yaitu untuk mengetahui pengaruh lama waktu fiksasi selama 3 menit, 5 menit, dan 7 menit sediaan apus darah tepi terhadap morfologi eritrosit menggunakan pewarna Giemsa. Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian eksperimen semu (*quasi eksperimen*), dengan desain penelitian rancangan acak lengkap. Sampel pada penelitian ini berjumlah 1 orang dengan kriteria tidak memiliki kelainan morfologi eritrosit dengan bahan pemeriksaan yaitu darah EDTA. Hasil penelitian dilakukan pengolahan data dengan program SPSS 24. Setelah dilakukan uji statistik dengan uji Kruskal Wallis menunjukkan nilai Asymp. Sig (0,000) < α (0,05) sehingga dapat ditarik kesimpulan terdapat perbedaan yang bermakna antara morfologi eritrosit pada darah EDTA yang dilakukan fiksasi 3 menit, 5 menit dan 7 menit.

Kata kunci : Lama waktu fiksasi, SADT, morfologi eritrosit, Giemsa.

**EFFECT OF LONG TIME FIXATION ON PERIPHERAL BLOOD SMEAR
PREPARATIONS ON ERYTHROCYTE MORPHOLOGY USING GIEMSA
DYES**

Mellania Effany

P17334118007

ABSTRACT

Peripheral Blood Smear Preparation Examination (SADT) is one of the important hematological examinations, because this examination in addition to assessing the morphology of blood cells, is also used to determine a person's hematological condition. Fixation on peripheral blood smear preparations becomes an important process to know the quality of preparations made is good or not. Fixation should be carried out immediately after the preparation is dried or < 1 hour after the preparation is dry. If the preparation is not fixated it will provide a blue or purple background, in addition to the incorrect fixation step can cause artifacts in the form of sell burr. The purpose of this study was to determine the influence of long fixation time for 3 minutes, 5 minutes, and 7 minutes of peripheral blood smear preparations against erythrocyte morphology using Giemsa dyes. The type of research used is pseudo-experimental research (quasi-experimentation), with a complete randomized design research design. The sample in this study amounted to 1 person with criteria of not having erythrocyte morphological abnormalities with the examination material that is EDTA blood. The results of the study were conducted data processing with SPSS 24 program. After a statistical test with Kruskal Wallis test shows the value of Asymp. Sig (0.000) < α (0.05) so that it can be concluded there is a meaningful difference between erythrocyte morphology in EDTA blood that is fixated 3 minutes, 5 minutes and 7 minutes.

Keywords: Duration of fixation, SADT, erythrocyte morphology, Giemsa.