

**PENGARUH PENUNDAAN PEMBUATAN PREPARAT APUSAN
DARAH TEPI PADA SAMPEL EDTA TERHADAP
MORFOLOGI SEL DARAH MERAH**

Ajeng Galih Wedhaswara¹, Andri Sukeksi², Budi Santosa²

1. Program Studi DIV Analis Kesehatan Fakultas Ilmu Keperawatan dan Kesehatan Universitas Muhammadiyah Semarang
2. Laboratorium Hematologi Fakultas Ilmu Keperawatan dan Kesehatan Universitas Muhammadiyah Semarang

ABSTRAK

Faktor pra analitik sangat berpengaruh terhadap hasil pemeriksaan laboratorium, termasuk pada pembuatan apusan darah tepi. Salah satu tahap pra analitik adalah lama penundaan dan penyimpanan sampel. Selama ini dalam pelaksanaannya pemeriksaan sediaan apus darah tepi ini merupakan tindak lanjut dari pemeriksaan hitung darah lengkap atau CBC (Complete Blood Count) yang abnormal. Sehingga terkadang pemeriksaan ini diminta setelah hasil hitung darah lengkap dikeluarkan dan diterima dokter. Untuk menghindari pengambilan sampling berulang, biasanya digunakan sampel yang sebelumnya telah diambil. Penundaan sampel EDTA yang terlalu lama dapat menyebabkan terjadinya distorsi atau kerusakan pada sel. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui adanya pengaruh lama penundaan sampel terhadap morfologi sel darah merah pada sediaan apus darah tepi. Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen dengan sampel adalah petugas laboratorium RSUD Sunan Kalijaga Demak sebanyak 9 orang. Teknik sampling yang digunakan adalah purposive sampling atau sampel sengaja dipilih. Analisa data menggunakan uji chi square. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pada pembuatan sediaan apus segera morfologi sel darah merah 100% baik, pada penundaan 3 jam ditemukan 8 preparat (88,9%) sedang dan 1 preparat (11,1%) buruk, sedangkan pada penundaan sampel 9 jam sebanyak 6 preparat (66,67%) buruk dan 3 preparat (33,33%) sangat buruk. Berdasarkan analisa menggunakan chi square didapat nilai p value 0,000 (<0,05) sehingga dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh penundaan pembuatan preparat terhadap morfologi sel darah merah.

Kata kunci : SADT, penundaan sampel, morfologi sel darah merah

**INFLUENCE OF DELAYS FOR MAKING PERIPHERAL BLOOD SMEAR
ON EDTA SAMPLES TO MORPHOLOGY
OF RED BLOOD CELLS**

Ajeng Galih Wedhaswara¹, Andri Sukeksi², Budi Santosa²

1. DIV Health Analyst Studi Programe of Nursing ans Health Faculty Muhammadiyah Universty of Semarang
2. Hematology laboratory Studi Programe of Nursing ans Health Faculty Muhammadiyah Universty of Semarang

ABSTRACT

Pre-analytic factors greatly influence the results of laboratory examinations, including the manufacture of peripheral blood smears. One of the pre-analytic stages is the delay and storage of samples. During this time, the examination of the peripheral blood smear preparation was a follow-up to an abnormal examination of a complete blood count or CBC (Complete Blood Count). So that sometimes this examination is requested after the results of the complete blood count are issued and received by the doctor. To avoid repeated sampling, samples that have previously been taken are usually used. Delaying the EDTA sample for too long can cause distortion or damage to the cell. This study aims to determine the effect of the length of the sample delay on the morphology of red blood cells in the peripheral blood smear. This research is an experimental study with a sample of 9 laboratory staff of RSUD Sunan Kalijaga Demak. The sampling technique used was purposive sampling or the sample was deliberately chosen. Data analysis using chi square test. The results showed that in the manufacture of immediate smear preparations the morphology of red blood cells was 100% good, at 3 hours delay found 8 preparations (88.9%) moderate and 1 preparation (11.1%) bad, whereas at a delay of 9 hours as many as 6 samples bad preparations (66.67%) and 3 preparations (33.33%) are very bad. Based on the analysis using chi square obtained p value of 0.000 (<0.05) so that it can be concluded that there is an effect of delay in making preparations for red blood cell morphology

Keyword : SADT, peripheral of blood smear, time of delay, morphology of red blood cell