

HUBUNGAN PENGECERAN DAN WAKTU PENGECATAN GIEMSA TERHADAP HASIL SEDIAAN APUS DARAH TEPI

Netik Suminar¹, Budi Santosa², Andri Sukeksi²

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

ABSTRAK

Sediaan apus darah tepi merupakan salah satu pemeriksaan hematologi untuk mengamati sel darah dan mencari parasit darah. Giemsa merupakan pewarnaan yang umum digunakan. Waktu pengecatan seharusnya didasarkan pada konsentrasi Giemsa. Pembuatan pengenceran dengan perkiraan menyebabkan perbandingan Giemsa stok dan pelarut tidak tepat, waktu pengecatan juga tidak sesuai. Tujuan penelitian menganalisis hubungan pengenceran dan waktu pengecatan Giemsa terhadap hasil sediaan apus darah tepi. Jenis penelitian ini analitik eksperimental diambil secara random sebanyak 10 orang dibuat apusan digenangi Giemsa dengan pengenceran 1:4; 1:9 dan 1:19 selama 10 menit. Hasil sediaan apus darah tepi dari 10 sediaan dengan pengenceran 1:4 seluruhnya baik, pengenceran 1:9 ditemukan 2 sediaan baik dan 8 sediaan kurang baik, pengenceran 1:19 seluruhnya tidak baik. Hal ini disebabkan semakin tinggi konsentrasi Giemsa maka reaksi kimiawi antara zat warna Giemsa dengan sel-sel darah akan lebih cepat. Semakin rendah pengenceran maka semakin cepat waktu pengecatan yang diperlukan. Berdasarkan uji Chi Square menunjukkan sig 0,000 lebih kecil dari 0.05 sehingga dapat disimpulkan terdapat hubungan yang signifikan antara pengenceran dan waktu pengecatan Giemsa terhadap hasil sediaan apus darah tepi.

Kata Kunci : Sediaan apus darah tepi, Giemsa, pengenceran, waktu pengecatan

THE RELATION OF THE DILUTION AND GIEMSA STAINING TIME TOWARDS THE RESULT OF PERIPHERAL BLOOD SMEAR

Netik Suminar¹, Budi Santosa², Andri Sukeksi²

1. D-III of Health Analyst Study Program, Faculty of Nursing and Health, University of Muhammadiyah Semarang,
2. Hematology Laboratory of Faculty of Nursing and Health, University of Muhammadiyah Semarang

ABSTRACT

Peripheral blood smear is one of hematology examination to identify the blood cell and to find the blood parasites. Giemsa is a common stain that is used for this test. The staining time is based on Giemsa concentration. Dilution making through estimation causes comparison between Giemsa stock and solvents are inaccurate as well as the staining time. The purpose of research is to analyze the relation of Giemsa stain and dilution towards peripheral blood smear result. This research is analytical experimental which is randomly taken from 10 people. The smears from these people are drowned by Giemsa for 10 minutes with 1:4; 1:9 and 1:19 dilution. Peripheral blood smear results from 10 smears with 1:4 dilutions show excellent results, 1:9 dilutions show 2 good smears and 8 lesser results, 1:19 dilutions are completely bad. These are because the higher Giemsa concentration, the faster chemical reaction will be occurred between Giemsa pigments and blood cells. The lower dilution, the faster staining time are needed. Based on Chi Square test shows sig 0,000 is smaller than 0,05 so as the conclusion there is a significant relation of Giemsa stain and dilution towards peripheral blood smear result.

Key words: Peripheral blood smear, Giemsa, Dilution, Staining time