

ABSTRAK

GAMBARAN HASIL PEMERIKSAAN FRAGILITAS OSMOTIK PADA PEROKOK DAN BUKAN PEROKOK

(STUDI LITERATUR)

Resti Riyani

P17334117043

Pemeriksaan fragilitas osmotik dapat digunakan untuk menilai kejadian lisis eritrosit akibat adanya *osmotic stress*. Tingkat fragilitas osmotik eritrosit dipengaruhi oleh paparan asap rokok dan perbandingan luas permukaan sel terhadap volume sel. Sel yang disebabkan oleh paparan asap rokok atau zat berbahaya rokok yang masuk kedalam tubuh dan sebagian besar dapat dijadikan alasan untuk peningkatan *stres oksidatif* yang dapat mengganggu proses oksidasi sel - sel tubuh normal menjadi semakin tinggi dan menimbulkan kerusakan yang lebih banyak. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui ada tidaknya perbedaan gambaran hasil pemeriksaan fragilitas osmotik pada perokok dan bukan perokok. Penelitian ini menggunakan metode studi literatur. Studi literatur dilakukan dengan cara identifikasi literatur yang penelitiannya berhubungan dengan penelitian yang diambil, lalu dilakukan analisis data dari literatur yang sudah terpilih. Populasi dalam penelitian ini adalah penelitian yang telah dipublikasi dengan fokus pemeriksaan fragilitas osmotik pada perokok dan bukan perokok sebanyak 7 jurnal penelitian yang berasal dari *database MEDLINE* dan *PubMed*. Berdasarkan studi literatur diperoleh hasil yaitu terdapat perbedaan yang signifikan antar semua kelompok pada tabung dengan konsentrasi NaCl 0,35%, 0,4% dan 0,45%. Dapat disimpulkan bahwa hemolisis antar perokok dan bukan perokok mengalami perbedaan.

Kata Kunci : Fragilitas Osmotik, *Osmotic Stress*, *Stress Oksidatif*, Rokok.

ABSTRACT

OVERVIEW OF THE RESULTS OF OSMOTIC FRAGILITY EXAMINATIONS IN SMOKERS AND NON SMOKERS

(LITERATURE STUDY)

Resti Riyani

P17334117043

Osmotic fragility examination can be used to assess the incidence of erythrocyte lysis due to osmotic stress. The level of osmotic fragility of erythrocytes is influenced by exposure to cigarette smoke and the ratio of cell surface area to cell volume. Cells are caused by exposure to cigarette smoke or harmful substances that enter the body and most can be used as an excuse for an increase in oxidative stress which can interfere with the oxidation process - normal body cells become higher and cause more damage. The purpose of this study was to determine whether there were differences in the results of osmotic fragility examinations in smokers and nonsmokers. This study uses the literature study method. Literature study is carried out by identifying the literature whose research is related to the research taken, then analyzing the data from the selected literature. The population in this study is a research that has been published with a focus on examining the osmotic fragility of smokers and nonsmokers as many as 7 research journals from the MEDLINE and PubMed databases. Based on the study of literature obtained results that there are significant differences between all groups in the tube with a concentration of NaCl 0.35%, 0.4% and 0.45%. It can be concluded that hemolysis between smokers and nonsmokers experiences differences.

Keywords: *Osmotic Fragility, Osmotic Stress, Oxidative Stress, Cigarettes.*