

INTISARI

Kurniasih, N. P. A. 2019. Korelasi Antara *Ureum/Kreatinin Ratio* Dengan Faal Koagulasi Pada Pasien *Chronic Kidney Disease*. Skripsi, Program Studi D-IV Analis Kesehatan, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Setia Budi.

Chronic Kidney Disease(CKD) adalah abnormalitas struktur dan fungsi ginjal ditandai dengan pengurangan *glomerular filtration rate* (GFR) dan berhubungan dengan peningkatan konsentrasi kreatinin dan urea. Uremia juga dihubungkan dengan gangguan pengaturan sintesis *nitric oxida* (NO). Plasma uremia dapat mengikat produksi NO pada sel endotel yang akan mengganggu fungsi trombosit. Pemeriksaan laboratorium masa perdarahan memanjang dan pemeriksaan agregasi trombosit memanjang. Pemeriksaan *prothrombin time* (PT) dilakukan bersama *activated partial thromboplastin time* (aPTT) sebagai titik awal untuk menyelidiki perdarahan yang berlebihan atau gangguan pembekuan, dengan mengevaluasi hasil PT dan aPTT. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui korelasi antara *ureum/creatinine ratio* dengan faal koagulasi (PT dan aPTT) pada pasien CKD.

Penelitian ini menggunakan desain penelitian analitik observasional dengan pendekatan *cross sectional*. Menggunakan data sekunder, jumlah subjek 142 pasien CKD. Penelitian ini dilakukan dari bulan April-Juni 2019 di RSUD Dr. Moewardi di Surakarta. Analisis statistik menggunakan uji *Kolmogorov-smirnov* untuk uji normalitas dan uji korelasi *Spearman*, bermakna bila $p < 0,05$.

Hasil penelitian ini menunjukkan nilai rerata \pm SD PT adalah $15,575 \pm 7,0203$, aPTT adalah $30,738 \pm 8,6647$ dan UCR adalah $19,31 \pm 12,881$. Hasil uji korelasi *Spearman* antara UCR dengan PT didapatkan nilai $r = 0,337$ dan $p = < 0,001$, sehingga dapat disimpulkan terdapat korelasi positif lemah dan bermakna, sedangkan hasil uji korelasi *Spearman* antara UCR dengan aPTT didapatkan nilai $r = 0,113$ dan $p = 0,181$ sehingga dapat disimpulkan tidak terdapat korelasi. Perlu penelitian lanjutan menggunakan data primer untuk mengetahui stadium penyakit CKD sehingga dapat mengendalikan faktor-faktor yang mempengaruhi hasil.

Kata Kunci : *Chronic Kidney Disease*, *Ureum/Creatinine Ratio*, PT dan aPTT.

ABSTRACT

Kurniasih, N. P. A. 2019. Correlation of Urea/Creatinine ratio and coagulation function in Chronic Kidney Disease Patient. Essay, Health Analysis D-IV Study Program, Faculty Health Science, Setia Budi University.

Chronic Kidney Disease are structure and function abnormalities of renal that characterized by the reduction of *glomerular filtration rate* (GFR) and related to the increasing concentration of creatinine and urea. Uremia also can be linked to the disturbance nitric oxide (NO) synthetic. Plasma urea could ties NO production on endothelium cell that will interfere platelet functions. Lab investigation on prolonged bleeding time and prolong platelet aggregate. *Prothrombin time*(PT) and *activated partial thromboplastin time*(aPTT) examination initially conducted as a starting point to investigate excessive bleeding or blood clotting disturbance, by evaluating PT and aPTT test result. The purpose of this study is to investigate correlation of urea/creatinine ratio and coagulation function on patient with CKD.

This study uses observational analytic design with cross sectional approach. Uses secondary data, 142 CKD patient as subject. Thi study conducted on april-june 2019 at Dr Moewardi General Hospital, Surakarta. Statistical analysis uses Kolmogorov-smirnov test for normality test and spearman correlation test, significant if $p < 0,05$.

The result of this study shows mean \pm SD PT $15,575 \pm 7,0203$, aPTT $30,738 \pm 8,667$ and UCR $19,31 \pm 12,881$. Result of spearman correlation test between UCR and PT gained r value= 0,337 and $p \leq 0,001$; so it can be concluded that there are weak positif correlation and significant, whereas spearman correlation test between UCR and aPPT gained r value= 0,113 and $p= 0,181$ so it is concluded there are no correlation. Futher study needed using primary data to understand CKD stadium to control factors that have an impact on the result.

Keywords: Chronic Kidney Disease, Urea/Creatinine Ratio, PT and aPTT.