

**HUBUNGAN ANTARA KOMPONEN SINDROM METABOLIK
BERDASARKAN KRITERIA WHO DENGAN KEJADIAN PENYAKIT
GINJAL KRONIK DI RSPAD GATOT SOEBROTO JAKARTA PERIODE
JANUARI-DESEMBER TAHUN 2017**

Adelina Enggar Pertiwi

Abstrak

Prevalensi Penyakit Ginjal Kronik di Indonesia semakin meningkat. Sindrom metabolik merupakan salah satu faktor risiko terjadinya penyakit ginjal kronik. Resistensi insulin (Diabetes Melitus tipe 2, glukosa puasa terganggu, toleransi glukosa terganggu), hipertensi, hipertrigliseridemia, penurunan kadar HDL serum, obesitas, dan mikroalbuminuria merupakan komponen sindrom metabolik menurut kriteria WHO. Inflamasi kronik yang disebabkan oleh komponen tersebut menyebabkan kerusakan sel dan endotel pada ginjal. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara kejadian sindrom metabolik dengan penyakit ginjal kronik di RSPAD Gatot Soebroto Jakarta periode Januari-Desember tahun 2017. Penelitian ini menggunakan metode penelitian *cross sectional*. Sampel yang dibutuhkan sebanyak 113 sampel pasien penyakit ginjal kronik di RSPAD Gatot Soebroto dengan teknik pengumpulan *random sampling*. Hasil penelitian menunjukkan 66 orang (58,4%) pasien penyakit ginjal kronik yang mengidap sindrom metabolik dan 36 orang (31,9%) tidak mengidap sindrom metabolik. Hasil analisis bivariat dengan uji *chi-square* didapatkan bahwa sindrom metabolik memiliki hubungan yang bermakna terhadap penyakit ginjal kronik ($p=0,009$, $p<0,05$). Hasil analisis multivariat didapatkan variabel Diabetes Melitus tipe 2 (OR=8,293 dan *p-value* 0,049) dan Glukosa Puasa Terganggu (OR=6,341 dan *p-value* 0,087) merupakan komponen sindrom metabolik yang paling berhubungan dengan penyakit ginjal kronik. Hal tersebut berhubungan dengan keadaan hiperglikemia yang menyebabkan kerusakan ginjal melalui mekanisme hemodinamik (kerusakan akibat hiperfiltrasi dan hiperperfusi ginjal) dan non-hemodinamik (kerusakan sel ginjal).

Kata kunci : sindrom metabolik, penyakit ginjal kronik, faktor risiko

**RELATIONSHIP BETWEEN METABOLIC SYNDROME COMPONENTS
BASED ON WHO CRITERIA WITH THE STATE OF CHRONIC
KIDNEY DISEASE IN RSPAD GATOT SOEBROTO JAKARTA
JANUARI-DECEMBER 2017 PERIOD**

Adelina Enggar Pertiwi

Abstract

The prevalence of Chronic Kidney Disease in Indonesia is increasing. Metabolic syndrome is one of the risk factors of chronic kidney disease. Insulin resistance (Type 2 diabetes mellitus, impaired fasting glucose, impaired glucose tolerance), hypertension, hypertriglyceridemia, decreased serum HDL levels, obesity, and microalbuminuria are components of the metabolic syndrome according to WHO criteria. Chronic inflammation caused by metabolic syndrome causes damage to renal cells and endothelial. This study aims to determine the relationship between incidence of metabolic syndrome with chronic kidney disease in RSPAD Gatot Soebroto Jakarta January-December 2017 period. This study uses cross sectional method. The required sample is 113 samples of patients with chronic kidney disease in RSPAD Gatot Soebroto with random sampling technique. The results showed 66 people (58.4%) of patients with chronic kidney disease who have metabolic syndrome and 36 people (31.9%) did not have metabolic syndrome. The result of bivariate analysis with chi-square test showed that metabolic syndrome had significant correlation to chronic kidney disease ($p = 0,009$, $p < 0,05$). The result of multivariate analysis showed that the variable of Diabetes Mellitus type 2 (OR= 8,293 and p-value 0,049) and Impaired Fasting Glucose (OR= 6,341 and p-value 0,087) are components of the metabolic syndrome most associated with chronic kidney disease. It is related to the state of hyperglycemia that causes renal damage through hemodynamic mechanism (damage due to hyperfiltration and renal hyperperfusion) and non-hemodynamic (renal cell damage).

Keywords : Metabolic syndrome, chronic kidney disease, risk factor