

ABSTRAK

Penyakit jantung koroner merupakan kondisi terdapatnya akumulasi plak pada arteri coronaria. Akumulasi plak dalam dinding arteri menyebabkan penyempitan arteri dengan berbagai derajat stenosis atau penyempitan lumen pembuluh darah yang menyebabkan penurunan perfusi darah ke jantung sehingga menyebabkan gangguan oksigenasi, infark hingga nekrosis otot jantung dan kematian. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui hubungan kadar kolesterol total dan faktor risiko dominan yang berhubungan dengan derajat stenosis berdasarkan *Gensini Score* angiografi pada pasien PJK.

Metode penelitian observasional dengan desain *cross sectional* dari data sekunder di RSI Sultan Agung Semarang periode Januari 2016 – Desember 2018, pengelompokan kolesterol total dibagi menjadi dua kategori, kolesterol total rendah jika $<200\text{mg/dl}$, menengah-tinggi $\geq 200\text{ mg/dl}$, sedangkan faktor risiko lainnya yang berpengaruh terhadap kejadian PJK antara lain usia, jenis kelamin, HDL, LDL, hipertensi, merokok, status gizi, dan DM. Derajat stenosis dilihat dengan pemeriksaan angiografi dan dihitung menggunakan *Gensini Score* kemudian dikelompokkan menjadi dua kategori, derajat berat jika skor >40 dan derajat ringan-sedang ≤ 40 .

Pada kolesterol total $<200\text{mg/dl}$ ditemukan stenosis berat 38,5% dan stenosis ringan-sedang 22,8%. Pada kolesterol total $\geq 200\text{mg/dl}$ ditemukan stenosis berat 50% dan stenosis ringan-sedang 50%. Kadar kolesterol total pada uji korelasi *spearman* dengan nilai $p = 0,054$ ($p > 0,05$). Pada analisis multivariat faktor risiko paling berpengaruh pada kejadian stenosis pasien PJK adalah usia, dengan nilai $OR = 2,799$.

Berdasarkan uraian diatas dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat hubungan kadar kolesterol total dengan derajat stenosis berdasarkan *Gensini Score* angiografi pada pasien PJK dan usia merupakan faktor paling berpengaruh.

Kata Kunci: Derajat Stenosis, *Gensini Score*, Kolesterol Total, Penyakit Jantung Koroner,

ABSTRACT

Background: Coronary heart disease is the condition of plaque accumulation in the coronary arteries. Plaque accumulation in the arterial wall causes narrowing of the arteries with vary degrees of stenosis or narrowing of the blood vessel lumen caused a decrease in blood perfusion to the heart, leading disruption of oxygenation, infarction, heart muscle necrosis and death. The purpose of this study was to determine the relationship of total cholesterol levels and dominant risk factors associated with the degree of stenosis based on Gensini angiographic scores in CHD patients.

Method: In this cross sectional study, medical records of 363 patient with CHD between january 2016 and december 2018 were divided into two sampels based on cholesterol level of low (<200mg/dl), medium-high (>200mg/dl). The risk factors included age, sex, HDL, LDL, hypertension, smoking, nutritional status, and diabetes mellitus. The degree of stenosis was evaluated angiography examination and calculated using Gensini Score then grouped into two categories, severe degree if the score > 40 and mild-moderate degree ≤ 40 .

Result: Patient with total cholesterol <200 mg / dl found that the percentage of severe stenosis are 38.5% and mild-moderate stenosis are 22.8%. People with total cholesterol ≥ 200 mg / dl found that the percentage of severe stenosis are 50% and mild to moderate stenosis are 50%. Total cholesterol levels in the spearman correlation test with a value of $p = 0.054$ ($p > 0.05$). In the multivariate analysis, the most influential risk factors for the incidence of stenosis in CHD patients were age, with an OR = 2.799.

Conclusion: there was is no correlation between total cholesterol levels and the degree of stenosis based on Gensini scores in CHD patients. Age are the most influential factors.

Keywords: Degree of Stenosis, Gensini Score, Total Cholesterol, Coronary Heart Disease,