

## HUBUNGAN ANTARA STATUS MEROKOK DENGAN KEPARAHAN LESI KORONER PADA PASIEN YANG MENJALANI ANGIOGRAFI KORONER

Fariz F. Imani<sup>1</sup>, Anggoro B. Hartopo<sup>2</sup>, Vita Y. Anggraeni<sup>2</sup>, Muhammad G. Satwiko<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Program Studi Kedokteran, Fakultas Kedokteran, Kesehatan Masyarakat dan Keperawatan, Universitas Gadjah Mada

<sup>2</sup>Departemen Kardiologi dan Kedokteran Vaskuler, Fakultas Kedokteran, Kesehatan Masyarakat dan Keperawatan, Universitas Gadjah Mada

### INTISARI

**Latar Belakang.** Penyakit jantung koroner merupakan penyakit kardiovaskular dengan tingkat kematian tertinggi di dunia. Penyakit jantung koroner erat kaitannya dengan adanya lesi pada arteri koroner. Salah satu faktor risiko dari penyakit jantung koroner adalah perokok. Kebiasaan merokok pada perokok diduga berperan dalam proses pembentukan lesi arteri koroner. Kebiasaan merokok diperkirakan berkorelasi positif dengan tingkat keparahan lesi koroner.

**Tujuan.** Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji hubungan status merokok dengan keparahan lesi koroner pada pasien yang menjalani angiografi koroner di Instalasi Rawat Jantung RSUP Dr. Sardjito.

**Metode.** Penelitian ini menggunakan metode observasi analitik potong lintang. Data diperoleh dari *case report form* pada penelitian berjudul “Penilaian Faktor Risiko Penyakit Jantung Koroner – Studi Kasus Kontrol”. Korelasi status merokok dengan keparahan lesi koroner dianalisis secara statistik menggunakan uji *Chi square*. Nilai  $p < 0,05$  dianggap bermakna secara statistik.

**Hasil.** Keparahan lesi koroner lebih tinggi pada subyek lebih banyak dialami pada subyek berusia  $< 45$  tahun,  $55 - 64$  tahun, dan  $\geq 65$  tahun ( $p = 0,362$ ); kedua jenis kelamin ( $p = 0,282$ ); memiliki IMT *underweight*, *normal*, dan *obese* ( $p = 0,226$ ); memiliki rasio pinggang-pinggul yang berlebih ( $p < 0,001$ ); memiliki riwayat diabetes mellitus ( $p = 0,943$ ); memiliki riwayat dislipidemia ( $p = 0,943$ ); memiliki riwayat hipertensi ( $p = 0,175$ ); memiliki riwayat penyakit keluarga ( $p = 0,993$ ); tidak beraktivitas fisik secara cukup ( $p = 0,001$ ); dan berstatus perokok ( $p = 0,042$ ). Perbedaan pada rasio pinggang-pinggul, aktivitas fisik, dan status merokok dianggap bermakna secara statistik.

**Kesimpulan.** Ada hubungan yang bermakna antara status merokok dengan keparahan lesi koroner.

**Kata Kunci.** Penyakit Jantung Koroner, Rokok, Status Merokok, Lesi Koroner, Angiografi Koroner

## CORRELATION BETWEEN SMOKING STATUS AND SEVERITY OF CORONARY LESION IN PATIENTS WHICH UNDERGO CORONARY ANGIOGRAPHY

Fariz F. Imani<sup>1</sup>, Anggoro B. Hartopo<sup>2</sup>, Vita Y. Anggraeni<sup>2</sup>, Muhammad G. Satwiko<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bachelor of Medicine, Faculty of Medicine, Public Health and Nursing, Universitas Gadjah Mada

<sup>2</sup>Department of Cardiology and Vascular Medicine, Faculty of Medicine, Public Health and Nursing, Universitas Gadjah Mada

### ABSTRACT

**Background.** Coronary heart disease is the highest type of cardiovascular disease which causes mortality rate in the world. Coronary heart disease is closely related to the presence of lesions in the coronary arteries. One risk factor for coronary heart disease is smoking. Smoking habits in smokers are considered to play a role in the process of forming coronary artery lesions. Smoking is considered to be positively correlated with the severity of coronary lesions.

**Purpose.** The study objective was to identify the correlation between smoking status and the severity of coronary lesion in Central General Hospital dr. Sardjito, Yogyakarta, Indonesia.

**Method.** This study was used a cross-sectional analytic observation method. Data was obtained from the case report form in a study entitled "Penilaian Faktor Risiko Penyakit Jantung Koroner – Studi Kasus Kontrol". The correlation of smoking status and the severity of coronary lesions was statistically analyzed using the Chi square test. A value of  $p < 0.05$  was considered statistically significant.

**Result.** The severity of coronary lesions was higher in subjects which aged  $< 45$  years, 55-64 years, and  $\geq 65$  years ( $p = 0.362$ ); both sexes ( $p = 0.282$ ); have a BMI 'underweight', 'normal', and 'obese' ( $p = 0.226$ ); have an excess waist-hip ratio ( $p < 0.001$ ); had a history of diabetes mellitus ( $p = 0.943$ ); had a history of dyslipidemia ( $p = 0.943$ ); had a history of hypertension ( $p = 0.175$ ); have a family history of illness ( $p = 0.993$ ); not enough physical activity ( $p = 0.001$ ); and the status of a smoker ( $p = 0.042$ ). The difference in waist-hip ratio, physical activity, and smoking status were considered statistically significant.

**Conclusion.** There was significant correlation between smoking status and severity of coronary lesion.

**Keywords.** Coronary Artery Disease, Cigarette, Smoking Status, Coronary Lesion, Coronary Angiography