

ABSTRAK

Maria Valentina Wibawa (00000014812)

HUBUNGAN ANTARA STATUS MEROKOK DENGAN OBESITAS SENTRAL PADA PRIA DEWASA DI TANGERANG (xvii + 61 halaman + 10 tabel + 2 gambar; 5 lampiran)

Latar Belakang: Perokok mempunyai indeks massa tubuh yang lebih rendah dibandingkan orang-orang yang tidak merokok, namun merokok dapat menyebabkan akumulasi lemak visceral di abdomen sehingga menjadi obesitas sentral. Obesitas sentral merupakan indikator yang lebih baik dalam pengukuran kejadian penyakit metabolik seperti diabetes, hipertensi, dislipidemia dan resistensi insulin dibandingkan dengan obesitas umum. Hubungan antara merokok dan obesitas sentral juga merupakan hal yang penting karena keduanya merupakan faktor risiko independen terhadap penyakit kardiovaskular. Namun, hubungan antara merokok dan derajat merokok seseorang terhadap obesitas sentral masih kontroversial.

Tujuan: Untuk mengetahui apakah status merokok berhubungan dengan obesitas sentral pada pria dewasa di Tangerang.

Metode Penelitian: Studi potong lintang akan dilakukan dengan menggunakan pengumpulan data melalui kuesioner yang akan diisi secara mandiri dan pengukuran lingkar pinggang. Pengambilan sampel akan dilakukan dengan menggunakan metode *consecutive sampling*. Target sampel berjumlah 75 subjek pria berusia 35-60 tahun. Pada pria yang memiliki lingkar pinggang ≥ 90 cm didefinisikan sebagai obesitas sentral. Perilaku merokok akan ditelaah menurut status merokok dan derajat merokok. Persetujuan etik akan diajukan ke komite etik Fakultas Kedokteran Universitas Pelita Harapan (FK UPH.) Pengumpulan data akan dilaksanakan dari Maret hingga Juli 2018, serta dilanjutkan dengan proses

analisa data menggunakan SPSS untuk menemukan nilai *Chi Square* dan regresi logistik untuk menyesuaikan variabel perancu.

Hasil: Hasil statistik dengan *Chi Square* menunjukkan bahwa ada korelasi yang signifikan antara status merokok dengan obesitas sentral ($p = 0,008$). Perokok (36,8%) memiliki prevalensi obesitas sentral yang lebih rendah daripada non-perokok (70,3%) (OR: 0,247). Namun, setelah disesuaikan untuk usia dan aktivitas fisik, hubungan antara status merokok dan obesitas sentral tidak lagi signifikan ($p = 0,578$). Di kalangan perokok, ada hubungan positif antara derajat merokok dengan prevalensi obesitas sentral ($p = 0,021$). Perokok berat memiliki tingkat obesitas sentral tertinggi (83,3%), diikuti oleh perokok sedang (38,5%) dan perokok ringan (32,2%). Ini menunjukkan hubungan *dose-response* di mana prevalensi obesitas sentral meningkat dengan derajat merokok yang meningkat.

Kesimpulan: Desain tipe *cross-sectional*, variabel perancu yang tidak terkontrol, dan limitasi lain dari penelitian ini, menyulitkan untuk menyimpulkan hubungan kausal antara status merokok dengan obesitas sentral. Namun, perokok saat ini, terutama perokok berat, harus diberikan edukasi bahwa mereka lebih rentan terhadap akumulasi lemak tubuh abdominal dan risiko kesehatan yang terkait denganya.

Kata kunci: Merokok, obesitas sentral, lingkar pinggang, lemak intra-abdominal, indeks massa tubuh

ABSTRACT

Maria Valentina Wibawa, 00000014812

THE ASSOCIATION BETWEEN SMOKING STATUS AND CENTRAL OBESITY IN MALE ADULTS IN TANGERANG

(xvii + 61 pages + 10 tables + 2 pictures; 5 appendix)

Background: *Smokers have been found to have lower body-mass index than non-smokers, however smoking may favor abdominal fat accumulation, leading to central obesity. Central obesity has been found to be a better indicator for increased risk of metabolic diseases such as diabetes, hypertension, dyslipidemia and insulin resistance, as well as increased mortality and morbidity. The association between smoking and central obesity is also relevant as both are independent risk factors for cardiovascular diseases. However, the relationship between smoking status and smoking amount on central obesity is still controversial.*

Objective: *To determine if smoking status is associated with central obesity in adult males.*

Methods: *A cross sectional study will be conducted using primary data collected from subjects through a self-administered questionnaire and the measurement of their waist circumference. Sampling will be done through consecutive sampling methods. The target sample size is 75 people consisting of male adults aged 35-60 years old. Central obesity is defined as having a waist circumference ≥ 90 cm in males. Smoking status and amount smoked will be assessed by a self-administered questionnaire. Ethical approval will be submitted to the University of Pelita Harapan Medical Faculty ethics committee. Data collection will be conducted from March-July 2018, followed by data processing and analysis using SPSS to find Chi Square values and logistic regression to adjust for confounding variable.*

Results: *Statistic results with Chi square shows that there is a significant correlation between smoking status and central obesity ($p=0,008$). Smokers (36.8%) had a lower prevalence of central obesity than non-smokers (70.3%)(OR:0.247). However, after adjusting for age and physical activity, the relationship between smoking status and central obesity was no longer significant($p=0.578$). Amongst smokers, a significant positive correlation is found between the degree of smoking and prevalence of central obesity in men ($p=0,021$). Heavy smokers had the highest level of central obesity (83.3%), followed by moderate smokers (38.5%) and then light smokers (32.2%). This shows a dose-response relationship, where the prevalence of central obesity increases with the degree of cigarettes smoked.*

Conclusion: *The cross-sectional design, uncontrolled confounding variables and other limitations of this study makes it difficult to infer a causal relationship between smoking status and central obesity. However, current smokers, especially heavy smokers, should be informed that they are more prone to central fat accumulation and thus have increased associated health risks.*

Keywords: *Smoking, Central obesity, Waist circumference, Intra-abdominal fat, body-mass index*