

## **Hubungan Konsumsi Makanan Berisiko, Sayur Buah, dan Aktivitas Fisik dengan Kejadian Diabetes Melitus pada Dewasa Obesitas Sentral: Analisis Riskesdas 2018**

Amatulloh Dewi Fajar<sup>1</sup>, Ahmad Syauqy<sup>1</sup>, Aryu Candra<sup>1</sup>, Choirun Nissa<sup>1</sup>

### **ABSTRAK**

**Latar Belakang :** Prevalensi diabetes melitus (DM) di Indonesia meningkat dari tahun 2013 ke 2018. Salah satu faktor risiko utama dari kejadian DM adalah obesitas sentral. Tingginya prevalensi DM dan obesitas sentral sangat dipengaruhi oleh gaya hidup berupa pola makan dan aktivitas fisik.

**Tujuan :** Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan konsumsi makanan berisiko, sayur buah, dan aktivitas fisik dengan kejadian diabetes melitus pada dewasa obesitas sentral di Indonesia.

**Metode :** Penelitian ini menganalisis data sekunder Riskesdas 2018 dengan desain *cross sectional*. Sampel yang digunakan ialah dewasa  $\geq 19$  tahun dengan obesitas sentral sebanyak 7493 orang. Data asupan makanan diambil menggunakan FFQ tervalidasi dan aktivitas fisik menggunakan kuisioner GPAQ. Data dianalisis menggunakan uji *chi square* dan regresi logistik berganda.

**Hasil :** Prevalensi DM pada dewasa obesitas sentral sebesar 23,9%. Terdapat hubungan antara sering mengonsumsi makanan manis ( $OR=1,235$ , 95%CI: 1,085-1,406), minuman manis ( $OR=1,157$ , 95%CI: 1,006-1,330), minuman berkarbonasi ( $OR=1,324$ , 95%CI: 1,063-1,650), mie instan ( $OR=1,845$ , 95%CI: 1,647-2,066), makanan asin ( $OR=1,669$ , 95%CI: 1,483 – 1,878), bumbu penyedap ( $OR=1,514$ , 95%CI: 1,260-1,820), daging olahan berpengawet ( $OR=1,199$ , 95%CI: 1,047-1,372), makanan berlemak ( $OR=1,687$ , 95%CI: 1,415-1,965), dan makanan dibakar ( $OR=1,243$ , 95%CI: 1,103-1,401) dengan kejadian DM pada dewasa obesitas sentral setelah dikontrol dengan variabel perancu. Adapun kurangnya aktivitas fisik hanya berhubungan signifikan pada model sebelum dikontrol dengan variabel perancu ( $OR=1,161$  95%CI: 1,041-1,329).

**Simpulan :** Terdapat hubungan antara sebagian besar konsumsi makanan berisiko dan aktivitas fisik dengan kejadian diabetes melitus pada dewasa obesitas sentral di Indonesia. Konsumsi minuman berenergi dan sayur buah tidak memiliki hubungan bermakna pada penelitian ini.

**Kata Kunci :** aktivitas fisik, diabetes melitus, makanan berisiko, obesitas sentral

---

<sup>1</sup>Program Studi Gizi, Fakultas Kedokteran, Universitas Diponegoro, Semarang

## **Relationship between Consumption of Unhealthy Foods, Fruit-Vegetables, and Physical Activity on the Incidence of Diabetes Mellitus in Adults with Central Obesity: Riskesdas 2018 Analysis**

Amatulloh Dewi Fajar<sup>1</sup>, Ahmad Syauqy<sup>1</sup>, Aryu Candra<sup>1</sup>, Choirun Nissa<sup>1</sup>

### **ABSTRACT**

**Background :** The prevalence of diabetes mellitus (DM) in Indonesia increased from 2013 to 2018. A major risk factor for developing DM is central obesity. The high prevalence of DM and obesity are strongly influenced by lifestyles, such as diet and physical activity.

**Objective :** The aim of this study is to determine the relationship between consumption of unhealthy foods, fruit-vegetables, and physical activity on the incidence of diabetes mellitus in Indonesian adults with central obesity

**Method :** This study analyzed secondary data from Riskesdas 2018 with a cross-sectional design. The sample used consists of  $\geq 19$ -year-old adults with central obesity, totaling 7493 persons. Food intake data were taken using a validated FFQ and physical activity using the GPAQ questionnaire. The data were analyzed using a chi-square test and multiple logistic regression.

**Result :** The prevalence of DM in adults with central obesity is 23.9%. There is a relationship between frequent consumption of sweet foods ( $OR=1.235$ , 95%CI: 1.085-1.406), sweetened beverage ( $OR=1.157$ , 95%CI: 1.006-1.330), carbonated drinks ( $OR=1.324$ , 95%CI: 1.063-1.650), instant noodles ( $OR=1.845$ , 95%CI: 1,647-2,066), salty foods ( $OR=1.669$ , 95%CI: 1,483 – 1,878), seasoning ( $OR=1.514$ , 95%CI: 1,260-1,820), processed meats ( $OR=1.199$ , 95%CI: 1.047-1.372), fatty foods ( $OR=1.687$ , 95%CI: 1.415-1.965), and grilled foods ( $OR=1.243$ , 95%CI: 1.103-1.401) on the incidence of DM in adults with central obesity after adjusted with confounding variables. The lack of physical activity was only significantly related to the incidence of diabetes in the unadjusted model ( $OR=1.161$  95%CI: 1.041-1.329)

**Conclusion :** There is a relationship between the consumption of unhealthy foods and physical activity with the incidence of diabetes mellitus in Indonesian adults with central obesity. Consumption of energy drinks and fruit-vegetables did not have a significant relationship in this study.

**Keyword :** physical activity, diabetes mellitus, unhealthy foods, central obesity

---

<sup>1</sup>Nutrition Department, Faculty of Medicine, Diponegoro University, Semarang