



ABSTRAK

Bondan Wulan Arum¹, Mohammad Juffrie², Emy Huriyati³

Latar belakang: Secara global terjadi peningkatan prevalensi *overweight* dan obesitas remaja. Di tingkat nasional, prevalensi kegemukan pada remaja usia 16-18 tahun tertinggi pada tahun 2010 ditemukan di Yogyakarta. Durasi tidur kurang diduga berkontribusi terhadap kejadian obesitas remaja karena mempengaruhi regulasi keseimbangan energi dan berat badan. Durasi tidur yang kurang dapat memicu keseimbangan energi positif sehingga dapat menyebabkan peningkatan deposit lemak tubuh yang ditandai dengan peningkatan berat badan serta lemak abdominal. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana durasi tidur remaja dan apakah ada hubungan antara durasi tidur remaja dengan obesitas remaja SMA

Metode: Penelitian ini adalah penelitian observasional dengan desain *cross-sectional* dengan populasi sampel siswa-siswi SMA Negeri di kota Yogyakarta. Sampel dalam penelitian ini yaitu 761 siswa SMA Negeri kota Yogyakarta yang dipilih secara random menggunakan metode *cluster sampling*. Data durasi tidur diperoleh dari kuesioner kebiasaan tidur yang diadaptasi dari kuesioner *School Sleep Habit Survey*. Sedangkan data berat badan, tinggi badan diperoleh dengan pengukuran langsung disekolah.

Hasil: Rerata durasi tidur 6,9 jam. Analisis bivariat menggunakan uji *chi square* menunjukkan tidak ada perbedaan proporsi obesitas antara remaja dengan durasi tidur cukup (≥ 8 jam) dan remaja dengan durasi tidur kurang (< 8 jam). Terdapat hubungan yang bermakna antara durasi tidur dengan nilai z IMT/U. Regresi linear antara durasi tidur dan z -score menunjukkan koefisien β adalah -0,01 dan R^2 adalah 0,01 ($p < 0,05$).

Kesimpulan: Sebagian besar remaja tidur dengan durasi yang kurang dari yang dianjurkan. Tidak ada perbedaan proporsi obesitas pada durasi tidur kurang maupun durasi tidur cukup.

Kata Kunci: *remaja, durasi tidur, obesitas*

-
1. Mahasiswa Program Studi S2 Ilmu Kesehatan Masyarakat Minat Gizi Kesehatan Fakultas Kedokteran UGM; email: bw.arum@gmail.com
 2. Program Doktor Ilmu Kedokteran dan Kesehatan Fakultas Kedokteran UGM
 3. Program Studi S1 Gizi Kesehatan Fakultas Kedokteran UGM



ABSTRACT

Bondan Wulan Arum¹, Mohammad Juffrie², Emy Huriyati³

Background: Globally, there is an increase in the prevalence of adolescent's overweight and obesity. In Indonesia, the prevalence of overweight in adolescents age 16-18 at 2010 was found highest in Yogyakarta. Sleep deprivation is suspected to be involved in the development of adolescent obesity because sleep deprivation may influence energy regulation and cause weight gain. Sleep deprivation may cause positive energy balance so that causes deposit of body fat, weight gain and accumulation of abdominal fat. This research is aimed to explore the habitual sleep duration and the relationship between sleep duration and obesity in high school adolescent.

Method: Sleep duration and nutritional status was observed at the same time by the cross-sectional design. This research was conducted in 10 public senior high school in Yogyakarta city. The students was measured their body weight and height. Obesity status was determined using BMI for age WHO 2007 growth standard curve. Sleep duration data was measured by sleep questionnaire and categorized as "enough" if sleep duration \geq 8 hours/night.

Results: At least 761 high school adolescents age 15-17 years old were participated in this study. Participants were mostly sleep less than the suggested amount for their age group (8 hours /night) with mean of sleep duration was 6,9 hours. However, in this population study there was no observed difference of obesity proportion between adolescents who got enough sleep and who did not. Linear regression analysis showed that coefficients β for sleep and z -score was -0,01 and R^2 for the equation was 0,01, with $F(1,755)=25,93$ ($p < 0,05$).

Conclusion: Sleep deprivation was evident in this population. There was no observed difference of obesity prevalence between adolescent who got enough sleep and who did not.

Key word: *adolescent, sleep duration, obesity*

-
1. Minat Gizi Kesehatan Program Studi S2 Fakultas Kedokteran UGM; Jl. Farmako Sekip Utara; email: bw.arum@gmail.com
 2. Program Doktor Ilmu Kedokteran dan Kesehatan Fakultas Kedokteran UGM; Jl. Farmako Sekip Utara
 3. Program Studi S1 Gizi Kesehatan Fakultas Kedokteran UGM; Jl. Farmako Sekip Utara