

Hubungan Asupan Zat Gizi Mikro dan Kebiasaan Tidur dengan Gangguan Siklus Menstruasi pada Atlet Remaja Putri

Farah Fadhila Haerudin¹, Fillah Fithra Dieny¹, Rachma Purwanti¹, Ayu Rahadiyanti¹

ABSTRAK

Latar Belakang : Permasalahan pada atlet remaja putri sampai saat ini masih lebih kompleks dibandingkan dengan atlet putra. Salah satu permasalahan yang ada yaitu gangguan siklus menstruasi. Kekurangan asupan zat gizi mikro dan kebiasaan tidur merupakan faktor yang dapat menyebabkan terjadinya gangguan siklus menstruasi.

Tujuan : Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan asupan zat gizi mikro dan kebiasaan tidur dengan gangguan siklus menstruasi pada atlet remaja putri.

Metode : Penelitian ini menggunakan desain *cross sectional* dan dilaksanakan pada bulan November 2022-Januari 2023 di Komite Olahraga Nasional Indonesia (KONI) Kota Semarang dan Kabupaten Magelang. Subjek penelitian yang digunakan ialah atlet remaja putri dengan usia 14-19 tahun yang berada di Komite Olahraga Nasional Indonesia (KONI). Variabel terikat pada penelitian ini adalah gangguan menstruasi, sedangkan variabel bebas adalah asupan zat gizi mikro (zat besi, kalsium, dan magnesium) dan kebiasaan tidur. Variabel perancu adalah asupan lemak, asupan serat, IMT, dan persen lemak tubuh. Data asupan zat gizi diperoleh melalui SQFFQ, kebiasaan tidur menggunakan kuesioner PSQI, data antropometri menggunakan timbangan dan *microtoise*, serta gangguan siklus menstruasi dengan wawancara. Data dianalisis menggunakan uji *chi square* dan *Fisher's exact*.

Hasil : Terdapat 29,9% atlet remaja putri yang mengalami gangguan siklus menstruasi dengan jenis terbanyak yaitu oligomenorea. Gangguan menstruasi lebih banyak dijumpai pada subjek dengan asupan lemak berisiko (30,9%) dibandingkan subjek dengan asupan lemak tidak berisiko (16,7%), lebih banyak dijumpai pada subjek dengan durasi tidur kurang (31,8%) dibandingkan subjek dengan durasi tidur cukup (23,8%). Namun, hasil penelitian menunjukkan tidak ada hubungan asupan zat gizi makro, zat gizi mikro, dan kebiasaan tidur dengan gangguan siklus menstruasi pada atlet remaja putri ($p>0,05$).

Simpulan : Tidak terdapat hubungan yang signifikan antara zat gizi mikro dan kebiasaan tidur dengan gangguan menstruasi.

Kata Kunci : status gizi, gangguan siklus menstruasi, zat gizi mikro, kebiasaan tidur, atlet remaja putri

¹Program Studi Gizi, Fakultas Kedokteran, Universitas Diponegoro, Semarang

Relationship of Micronutrients Intake and Sleep Habits with Menstrual Cycle Disorders in Adolescent Female Athlete

Farah Fadhila Haerudin¹, Fillah Fithra Dieny¹, Rachma Purwanti¹, Ayu Rahadiyanti¹

ABSTRACT

Background : Problems in adolescent female athlete are still more complex than those of male athletes. One of the problems that exist is menstrual cycle disorders. Lack of intake of micronutrients and sleep habits are factors that can cause menstrual cycle disorders.

Objective : This study aims to analyze the relationship between micronutrients intake and sleep habits with menstrual cycle disorders in adolescent female athletes.

Method : This study used a cross-sectional design and was carried out in November 2022-January 2023 at the Indonesian National Sports Committee in Semarang City and Magelang Regency. The research subjects used were female athletes aged 14-19 who were in the Indonesian National Sports Committee. The dependent variable in this study was menstrual disorders, while the independent variables were intake of micronutrients (iron, calcium, magnesium) and sleep habits. The confounding variables were fat intake, fiber intake, BMI, and percent body fat. Nutrients intake data were obtained from SQFFQ, sleep habits using the PSQI questionnaire, anthropometric data using scales and microtoise, and menstrual cycle disorders using interviews. Data were analyzed using the chi-square and *Fisher's exact* test.

Result : There were 29.9% of adolescent female athletes who experienced menstrual cycle disorders with the most type was oligomenorrhea. Menstrual cycle disorders were more common in subjects with risk fat intake (30,9%) than subjects with non-risk fat intake (16,7%), and more commonly found in subjects with less sleep duration (31,8%) compared to subjects with adequate sleep duration (23.8%). However, the results showed that there was no relationship between macronutrient, micronutrients, and sleeping habits with menstrual cycle disorders in adolescent female athletes ($p>0.05$).

Conclusion : There is no significant relationship between micronutrients and sleep habits with menstrual disorders.

Keyword : Nutritional status, menstrual cycle disorders, micronutrient, sleep habit, adolescent female athlete

¹Nutrition Department, Faculty of Medicine, Diponegoro University, Semarang