

Hubungan Asupan Karbohidrat Sederhana dan Siklus Menstruasi pada Pasien PCOS di Yogyakarta

Tanisha Lintang Kaniaputri¹, Tony Arjuna², Endah Rahmawati²

ABSTRAK

Latar Belakang: *Polycystic Ovarium Syndrome* (PCOS) merupakan gangguan endokrin yang sering terjadi pada wanita usia subur di dunia. Ketidakseimbangan hormon pada PCOS diikuti dengan gangguan siklus menstruasi, seperti oligomenorea dan amenorea. Salah satu faktor yang diduga berpengaruh adalah asupan makanan, khususnya karbohidrat sederhana yang berkaitan dengan terjadinya resistensi insulin dan hiperandrogenisme pada wanita dengan PCOS.

Tujuan: Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara asupan karbohidrat sederhana dan siklus menstruasi pada pasien PCOS di Yogyakarta.

Metode: Penelitian ini merupakan studi analitik observasional dengan pendekatan *cross-sectional* yang dilaksanakan pada bulan Mei hingga Juli 2025. Subjek didapatkan dari Klinik IVF RSKIA Sadewa dan komunitas PCOS Fighter Yogyakarta. Asupan karbohidrat sederhana diperoleh dari wawancara menggunakan kuesioner SQ-FFQ termodifikasi selama 3 bulan terakhir dan siklus menstruasi didapatkan melalui kuesioner siklus menstruasi saat di diagnosis PCOS. Sebanyak 24 subjek setelah eksklusi dianalisis menggunakan uji beda dan korelasi Spearman.

Hasil: Rata-rata asupan karbohidrat sederhana adalah $82,15 \pm 43,21$ gram/hari, dengan 91,6% subjek memiliki asupan berlebih. Sebagian besar subjek mengalami frekuensi menstruasi jarang (95,8%) dan regularitas tidak normal (75%). Uji korelasi menunjukkan tidak terdapat hubungan yang signifikan antara asupan karbohidrat sederhana dengan durasi ($p = 0,155$), frekuensi ($p = 0,129$), maupun regularitas menstruasi ($p = 0,894$).

Kesimpulan: Tidak ditemukan hubungan yang signifikan antara asupan karbohidrat sederhana dengan siklus menstruasi pada pasien PCOS. Terdapat kecenderungan bahwa subjek dengan IMT obesitas dan asupan energi berlebih memiliki gangguan menstruasi lebih tinggi, serta tingginya asupan energi seiring dengan peningkatan rata-rata asupan karbohidrat sederhana. Hal ini menunjukkan bahwa gangguan menstruasi pada pasien PCOS kemungkinan dipengaruhi oleh berbagai faktor lain di luar asupan karbohidrat sederhana.

Kata Kunci: PCOS, karbohidrat sederhana, siklus menstruasi, frekuensi menstruasi, durasi menstruasi, regularitas menstruasi.

The Relationship between Simple Carbohydrate Intake and Menstrual Cycle in PCOS Patients in Yogyakarta

Tanisha Lintang Kaniaputri¹, Tony Arjuna², Endah Rahmawati²

ABSTRACT

Background: Polycystic Ovary Syndrome (PCOS) is an endocrine disorder that commonly affects women of reproductive age worldwide. Hormonal imbalances in PCOS are often accompanied by menstrual irregularities such as oligomenorrhea and amenorrhea. One dietary factor suspected to contribute is the intake of simple carbohydrates, which is associated with insulin resistance and hyperandrogenism in women with PCOS.

Objective: This study aimed to determine the relationship between simple carbohydrate intake and menstrual cycle characteristics in PCOS patients in Yogyakarta.

Methods: This was an analytical observational study with a cross-sectional design, conducted from May to July 2025. Subjects were recruited from the IVF Clinic at RSKIA Sadewa and the PCOS Fighter community in Yogyakarta. Simple carbohydrate intake was assessed through interviews using a modified SQ-FFQ for the past 3 months, and menstrual cycle data were obtained using a menstrual cycle questionnaire based on PCOS diagnosis. A total of 24 subjects were analyzed after exclusion criteria using difference tests and Spearman correlation.

Results: The average intake of simple carbohydrates was 82.15 ± 43.21 grams/day, with 91.6% of subjects classified as having excessive intake. Most subjects experienced infrequent menstruation (95.8%) and irregular cycles (75%). Correlation tests showed no significant relationship between simple carbohydrate intake and menstrual duration ($p = 0.155$), frequency ($p = 0.129$), or regularity ($p = 0.894$).

Conclusion: No significant association was found between simple carbohydrate intake and the menstrual cycle in patients with PCOS. There was a tendency for subjects with obese BMI and excessive energy intake to experience a higher rate of menstrual disorders, and higher energy intake was accompanied by an increase in the average intake of simple carbohydrates. This suggests that menstrual disorders in patients with PCOS are likely influenced by various other factors beyond simple carbohydrate intake.

Keywords: PCOS, simple carbohydrates, menstrual cycle, menstrual frequency, menstrual duration, menstrual regularity.