

PERBEDAAN BEBAN GLIKEMIK, ASUPAN SERAT, DAN KUALITAS TIDUR DENGAN KADAR GULA DARAH PUASA (GDP) SAAT DAN SETELAH PUASA RAMADAN PADA MAHASISWA UPN “VETERAN” JAKARTA KAMPUS LIMO

Mutiara Annisa Jasmine

Abstrak

Gangguan regulasi kadar gula darah merupakan masalah kesehatan metabolik yang prevalensinya mulai bergeser dari kelompok usia tua ke kelompok usia yang lebih muda. Risiko individu mengalami penyakit metabolik seperti diabetes melitus tipe 2 dapat meningkat seiring dengan kejadian hiperglikemia kronis. Penelitian ini menganalisis perbedaan beban glikemik, asupan serat, kualitas tidur, dan kadar gula darah puasa (GDP) saat dan setelah puasa Ramadan pada 100 mahasiswa UPN “Veteran” Jakarta Kampus Limo menggunakan desain observasional analitik dengan pendekatan *longitudinal* (pengukuran berulang) dengan teknik *snowball sampling*. Kemudian, data dianalisis dengan uji t dependen dan uji Wilcoxon. Hasil penelitian menunjukkan GDP menurun setelah Ramadan. Beban glikemik sebagian besar berada pada kategori rendah saat Ramadan. Asupan serat mengalami penurunan dan kualitas tidur baik meningkat setelah Ramadan. Hasil analisis bivariat menunjukkan perbedaan bermakna pada GDP, beban glikemik, kualitas tidur antara saat dan setelah puasa Ramadan ($p < 0,05$), sedangkan asupan serat belum menunjukkan adanya perbedaan bermakna ($p > 0,05$). Kesimpulannya, antara saat dan setelah Ramadan terdapat perbedaan untuk nilai GDP, beban glikemik, dan kualitas tidur, sedangkan asupan serat tidak berbeda. Mahasiswa disarankan menerapkan pola makan bergizi seimbang dan menjaga kualitas tidur untuk mendukung regulasi kadar gula darah.

Kata Kunci: beban glikemik, asupan serat, kualitas tidur, kadar gula darah puasa, puasa Ramadan

DIFFERENCES IN GLYCEMIC LOAD, FIBER INTAKE, SLEEP QUALITY, AND FASTING BLOOD GLUCOSE (FBG) LEVELS DURING AND AFTER RAMADAN FASTING AMONG STUDENTS AT UPN "VETERAN" JAKARTA, LIMO CAMPUS

Mutiara Annisa Jasmine

Abstract

Impaired blood glucose regulation is a metabolic health issue whose prevalence is shifting from older age groups to younger ones. An individual's risk of developing metabolic diseases such as type 2 diabetes mellitus may increase with the occurrence of chronic hyperglycemia. This study analyzed differences in glycemic load, fiber intake, sleep quality, and fasting blood glucose (FBG) levels during and after the Ramadan fast among 100 students at UPN "Veteran" Jakarta Limo Campus, using an analytical observational design with a longitudinal approach (repeated measurements) with snowball sampling. The data were analyzed using the dependent t test and the Wilcoxon test. The results showed that FBG levels decreased after Ramadan. Glycemic load was mostly in the low category during Ramadan. Fiber intake decreased, while sleep quality improved after Ramadan. Bivariate analysis showed significant differences in FBG, glycemic load, and sleep quality between the two periods ($p < 0.05$), while fiber intake has not shown any significant differences ($p > 0.05$). In conclusion, FBG, glycemic load, and sleep quality differed between the fasting and post-Ramadan periods, whereas fiber intake did not. Students are advised to adopt a balanced, nutritious diet and maintain good sleep quality to support blood glucose regulation.

Keywords: glycemic load, fiber intake, sleep quality, fasting blood glucose, Ramadan fasting