

ABSTRACT

A high-risk pregnancy is a pregnancy with diabetes mellitus. Factors that can affect blood glucose levels in pregnant women include diet and obesity. Diabetes during pregnancy can cause complications in the mother and fetus. The purpose of this study was analyze the relationship between diet and weight gain with blood glucose levels.

This study was an observational analytic study with a cross-sectional design. The sample in this study amounted to 42 third trimester pregnant women included in the working area of the Mulyorejo Public Health Center in Surabaya. The dependent variable of this study is the blood glucose level, the independent variable is diet and weight gain. The data collection method was carried out by interview using a questionnaire and checking blood glucose levels using a digital glucometer. Diet was measured using 2x24 hours of the food recall and food frequency questionnaire. Weight gain can be seen from the respondent's MCH handbook. Analysis of the relationship between research variables was performed using the Pearson test and Fisher's exact test.

The results showed the average amount of energy consumed by respondents (1482.12 kkal/day) with the percentage of contributions from protein (15.96%), fat (33.04%) and carbohydrates (50.84%). While the results of blood glucose tests showed ten (23,8%) respondents had low blood glucose levels, two (4,8%) respondents had high blood glucose levels and thirty (71,4%) respondents had normal blood glucose levels. The prevalence of GDM in Indonesia is 1,96-3,6%. There was no relationship between diet (amount of energy) ($p = 0.983$), diet (percentage of protein donation) (0.825), diet (percentage of fat donation) (0.930), diet (percentage of carbohydrate donation) (0.924), increase body weight (0.581) with blood glucose levels.

The conclusion of this study is that in addition to diet and weight gain there are other factors that affect blood glucose levels in pregnant women such as age, hormones, physical activity and other factors. Therefore it is better for pregnant women to pay attention to these factors.

Keywords: blood glucose level, diet, weight gain

ABSTRAK

Kehamilan resiko tinggi adalah kehamilan dengan diabetes melitus. Faktor yang dapat mempengaruhi kadar glukosa darah pada ibu hamil adalah pola makan dan obesitas. Diabetes saat kehamilan dapat menyebabkan komplikasi pada ibu dan janin. Tujuan dari penelitian ini adalah menganalisis hubungan pola makan dan peningkatan berat badan dengan kadar glukosa darah.

Penelitian ini merupakan penelitian observasional analitik dengan desain *cross-sectional*. Sampel dalam penelitian ini berjumlah 42 ibu hamil trimester III yang termasuk ke dalam wilayah kerja Puskesmas Mulyorejo Surabaya. Variabel dependen penelitian ini adalah kadar glukosa darah. Variabel independen adalah pola makan dan peningkatan berat badan. Metode pengambilan data dilakukan dengan metode wawancara menggunakan kuisioner dan pengecekan kadar glukosa darah menggunakan glukometer *digital*. Pola makan diukur menggunakan *2x24 hours food recall* dan *food frequency questionnaire*. Peningkatan berat badan dilihat dari buku KIA responden. Analisis hubungan antar variabel penelitian dilakukan menggunakan uji *pearson* dan *fisher's exact test*.

Hasil penelitian menunjukkan rata-rata jumlah energi yang dikonsumsi responden (1482,12 kkal/hari) dengan persentase sumbangan dari protein (15,96%), lemak (33,04%) dan karbohidrat (50,84%). Hasil pemeriksaan glukosa darah menunjukkan sepuluh (23,8%) responden memiliki kadar glukosa darah rendah, dua (4,8%) responden memiliki kadar glukosa darah tinggi dan tigapuluh (71,4%) responden memiliki kadar glukosa darah normal. Prevalensi GDM di Indonesia sendiri sebesar 1,96-3,6%. Tidak terdapat hubungan antara pola makan (jumlah energi) ($p=0,983$), pola makan (persentase sumbangan protein) (0,825), pola makan (persentase sumbangan lemak) (0,930), pola makan (persentase sumbangan karbohidrat) (0,924), peningkatan berat badan (0,581) dengan kadar glukosa darah.

Kesimpulan dari penelitian ini adalah selain pola makan dan peningkatan berat badan terdapat faktor lain yang mempengaruhi kadar glukosa darah ibu hamil seperti usia, hormon, aktivitas fisik serta faktor lainnya. Oleh sebab itu sebaiknya ibu hamil perlu memperhatikan beberapa faktor tersebut.

Kata kunci: kadar glukosa darah, pola makan, peningkatan berat badan