

Korelasi antara jumlah mikrobiota usus dan asupan zat gizi ibu hamil trimester ketiga dengan berat badan lahir bayi: studi pendahuluan = Correlation between gut microbiota and nutritional status in third semester pregnant mothers with birth weight: a preliminary study

Alexander Halim Santoso, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20414831&lokasi=lokal>

Abstrak

Berat badan bayi merupakan salah satu variabel epidemiologi yang berhubungan dengan mortalitas di tahun pertama kehidupan bayi. Bayi dengan berat badan lahir rendah (BBLR) maupun besar masa kehamilan (BMK) berisiko mengalami gangguan pada usia lebih lanjut. Berat badan bayi dipengaruhi oleh banyak faktor antara lain asupan gizi ibu dan status gizi ibu. Asupan zat gizi yang optimal akan bermanfaat untuk mendukung perkembangan dan pertumbuhan janin. Peningkatan berat badan ibu juga merupakan faktor yang menentukan outcome bayi. Ibu hamil dengan peningkatan berat badan yang kurang selama kehamilan akan berisiko lebih tinggi melahirkan bayi prematur. Mikrobiota adalah kumpulan mikroorganisme yang hidup berdampingan dengan inangnya. Ditengarai adanya peran mikrobiota terhadap berat badan lahir bayi. Penelitian ini merupakan bagian dari penelitian Departemen Gizi Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia yang bertujuan untuk melihat korelasi antara jumlah mikrobiota usus dan asupan zat gizi ibu hamil trimester ketiga dengan berat badan lahir bayi di Jakarta Timur.

Penelitian ini merupakan penelitian potong lintang yang dilakukan di 10 puskesmas kecamatan se Jakarta Timur pada bulan Februari-April 2015. Dari 315 subjek ibu hamil trimester ketiga yang sesuai kriteria inklusi dan bersedia mengikuti penelitian dengan menanda tangani informed consent, didapatkan 52 subjek yang dapat dianalisis. Subjek yang dapat dianalisis dilakukan pengukuran berat badan (BB), tinggi badan (TB), wawancara asupan makanan, pengukuran sampel feses dan pengukuran berat badan lahir bayi. Sebaran data karakteristik menunjukkan 82,7% subjek berpendidikan menengah rendah, 59,6% memiliki pendapatan dibawah UMP, 82,7% subjek tidak mendapatkan asupan energi yang cukup per harinya, dan 73,1% status gizi trimester pertama subjek tergolong berlebih hingga obese. Pada penelitian ini tidak didapatkan korelasi antara asupan zat gizi ibu hamil trimester ketiga dengan berat badan lahir, dan tidak didapatkan korelasi antara mikrobiota Bifidobacterium ($r = 0,134$; $p > 0,05$), Lactobacillus ($r = -0,118$; $p > 0,05$) dan Staphylococcus ($r = 0,43$; $p > 0,05$) ibu hamil dengan berat badan lahir bayi.

.....Baby birth weight is one epidemiological variables associated with mortality in the first year of life. Both baby with low birth weight (LBW) and large for gestational age (LGA) possess risk of having complication at later age. Birth weight is affected by many factors, such as maternal nutritional intake and nutritional status. Optimal intake of nutrients would be beneficial to support fetal growth and development. Maternal weight gain is also a factor determining the outcome of baby. Pregnant women with less weight gain during pregnancy are at greater risk of premature birth. Microbiota is a group of microorganism coexist with its host. It was suspected that there is a role of the microbiota on birth weight. This study is part of the research in department of nutrition, faculty of medicine, university of Indonesia that aims to see the correlation between the number of gut microbiota and nutritional intake in third semester pregnant women with birth weight in East Jakarta.

This study was a cross-sectional study conducted in 10 district health centers throughout East Jakarta in

February to April 2015. Of the 315 subjects enrolled, 52 subjects could be analysis. Subjects were measured for body weight (BW), height, food intake interviews, fecal sample measurement and birth weight measurement. Characteristic of the subjects showed that 82,7% has middle to lower education level and 59,6% has revenue under provincial minimal wage. More than eighty percent of subjects did not receive adequate energy intake per day, and 73,1% subjects were categorized as overweight to obese. In this study, there are no correlation between nutrition intake and birth weight. There is also no correlation between gut microbiota Bifidobacterium ($r = 0,134$; $p > 0,05$), Lactobacillus ($r = -0,118$; $p > 0,05$) and Staphylococcus ($r = 0,43$; $p > 0,05$) and birth weight.