

## HUBUNGAN INDEKS MASSA TUBUH IBU SEBELUM HAMIL DAN PERTAMBAHAN BERAT BADAN IBU SELAMA HAMIL TERHADAP KANDUNGAN LEMAK DALAM AIR SUSU IBU DI YOGYAKARTA

Rohmah Mufidah Ramadhani

Fakultas Kedokteran, Kesehatan Masyarakat, dan Keperawatan

Universitas Gadjah Mada Yogyakarta

### ABSTRAK

**Latar Belakang :** ASI merupakan makanan pertama untuk bayi dengan kandungan nutrisi seimbang yang dibutuhkan bayi untuk memenuhi kebutuhan pertumbuhan dan perkembangan tubuhnya. Kandungan nutrisi di dalam ASI baik makronutrien maupun mikronutrien dalam ASI dapat bervariasi dan bersifat tidak konstan. Salah satu faktor yang dapat mempengaruhi kandungan nutrisi dalam ASI yaitu faktor maternal, seperti usia ibu, usia kehamilan, etnik ibu, asupan nutrisi ibu, dan status gizi ibu.

**Tujuan :** Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan indeks masa tubuh ibu sebelum hamil dan pertambahan berat badan ibu selama hamil terhadap kandungan lemak dalam ASI di Yogyakarta.

**Metode :** Penelitian ini menggunakan desain penelitian *cross sectional*. Subjek pada penelitian ini adalah ibu pasca melahirkan di bagian Perinatologi, Instalasi Maternal Perinatal RSUP Dr.Sardjito, Yogyakarta. Metode yang akan digunakan untuk menganalisis kandungan lemak dalam ASI yaitu dengan alat bernama MIRIS dengan prinsip kerja spektroskopi inframerah. Uji korelasi Spearman dan regresi linear digunakan untuk mengetahui hubungan antara variabel bebas dan variabel terikat.

**Hasil :** IMT ibu sebelum hamil tidak berhubungan secara signifikan dengan kandungan lemak dalam ASI ( $r=-0,024$ ,  $p=0,825$ ,  $R^2=0,001$ ), sedangkan pertambahan berat badan ibu selama hamil berkorelasi positif namun tidak signifikan terhadap kandungan lemak dalam ASI ( $r=0,116$ ,  $p=0,287$ ,  $R^2=0,015$ ). Jenis kelamin dan berat lahir bayi, serta cara persalinan, umur kehamilan, usia, dan pendidikan ibu tidak berhubungan dengan kandungan lemak ASI ( $p > 0,05$ ).

**Kesimpulan :** Indeks massa tubuh ibu sebelum hamil dan pertambahan berat badan ibu selama hamil tidak dapat memprediksi kandungan lemak dalam ASI.

*Kata kunci : Lemak; Air Susu Ibu; Indeks Massa Tubuh; Pertambahan berat badan kehamilan ; Spektroskopi.*

## THE RELATIONSHIP OF PRE-PREGNANCE BODY MASS INDEX AND GESTATIONAL WEIGHT GAIN WITH FAT CONTENT OF BREAST MILK IN YOGYAKARTA

Rohmah Mufidah Ramadhani

Fakultas Kedokteran, Kesehatan Masyarakat, dan Keperawatan

Universitas Gadjah Mada Yogyakarta

### ABSTRACT

**Background:** Breast milk is the first food for babies with a balanced nutritional content that babies need to meet their body's growth and development needs. The nutrient content in breast milk both macronutrient and micronutrient in breast milk can vary and are not constant. One of the factors that can influence the nutrient content in breast milk is maternal factors, such as maternal age, gestational age, maternal ethnicity, maternal nutrition intake, and nutritional status of the mother.

**Objective:** This study aims to determine the relationship of maternal body mass index before pregnancy and maternal weight gain during pregnancy to fat content in breast milk in Yogyakarta.

**Method:** This study used a cross sectional study design. The subjects in this study were post-partum mothers in the Perinatology Department, Perinatal Maternal Installation, Dr.Sardjito General Hospital, Yogyakarta. The method to be used to analyze the fat content in breast milk is by using a tool called MIRIS with the working principle of infrared spectroscopy. The Spearmann correlation test and linear regression are used to determine the relationship between the independent variable and the dependent variable.

**Results:** Maternal BMI before pregnancy was not significantly related to fat content in breast milk ( $r = -0.024$ ,  $p = 0.825$ ,  $R^2 = 0.001$ ), whereas maternal weight gain during pregnancy was positively correlated but not significantly to fat content in breast milk ( $r = 0.116$ ,  $p = 0.287$ ,  $R^2 = 0.015$ ). The sex and birth weight of the baby, and the mode of delivery, gestational age, age of mother, and mother's education are not related to the fat content of breast milk ( $p > 0,05$ ).

**Conclusion:** Maternal body mass index before pregnancy and maternal weight gain during pregnancy cannot predict fat content in breast milk.

*Keywords : Fat; Breast milk; Body Mass Index; Gestational weight gain; Spectroscopy*