

## Korelasi antara asupan energi dan protein dan indikator status gizi bayi di Perumahan Kumuh Jakarta Timur pada tahun 2009 = Correlation between energy and protein intakes and infant nutritional status indicators in urban slums of East Jakarta in 2009

Alexander Gotama, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20385598&lokasi=lokal>

---

### Abstrak

Malnutrisi adalah penyebab utama kematian di seluruh dunia. Ini juga merupakan masalah yang sangat umum di banyak negara berkembang, seperti Indonesia, India dan Vietnam. Salah satu penyebab paling umum adalah kurangnya kesadaran akan pentingnya memberikan asupan gizi yang memadai untuk bayi. 1.000 hari pertama kehidupan merupakan periode penting untuk pertumbuhan dan perkembangan sehingga asupan gizi yang cukup besar dan baik diperlukan untuk diberikan selama periode ini. Jika tidak, risiko mengembangkan penyakit di masa depan bayi akan meningkat. Prevalensi gizi buruk pada bayi di Indonesia masih tinggi. Untuk mengatasi masalah ini, sumber terlebih dahulu harus diidentifikasi secara. Salah satu cara penyelidikan adalah dengan mengamati korelasi antara asupan gizi bayi dan indikator status gizi mereka. Penelitian ini hanya berfokus pada asupan makronutrien, yang merupakan asupan energi yang berasal dari karbohidrat dan lemak dan asupan protein. Jika status gizi bayi secara signifikan dan berkorelasi positif dengan energi atau asupan protein, beberapa upaya untuk meningkatkan kebiasaan makan mengenai karbohidrat dan lemak intake atau asupan protein harus diambil ke dalam tindakan. Oleh karena itu, status gizi bayi yang buruk bisa diperbaiki. Dalam penelitian ini, usia subyek berkisar 6-8 bulan dan ada bayi laki-laki yang berpartisipasi lebih bila dibandingkan dengan bayi perempuan ( $n = 56$ ). Ia mengamati bahwa di daerah kumuh perkotaan dari Kampung Melayu, energi dan protein rata-rata asupan bayi konsisten dengan RDA Indonesia 2004 ( $834,28 \pm 195,54$  kkal dan  $17,6175 \pm 7,98$  gram, masing-masing). Namun, sebenarnya ada 48,21% dari total subyek yang menerima asupan energi yang lebih rendah dari asupan yang direkomendasikan dan 44,46% yang menerima asupan protein yang lebih rendah. Bayi di daerah ini juga menderita status gizi normal, dengan 5,5% menderita pengerdilan, 3,6% menderita membuang-buang dan 9,1% menderita gizi. Penelitian ini tidak menemukan hubungan yang signifikan antara asupan protein dan indikator status gizi bayi (uji Spearman,  $p > 0,05$ ). Hal ini dapat dijelaskan oleh efek lambat dari protein pada perkembangan bayi. Efek dapat dilihat pada bayi berusia lebih dari 8 bulan. Namun, ada hubungan yang signifikan antara asupan energi dan indikator status gizi bayi di Kampung Melayu (uji Spearman,  $p < 0,05$ ), dengan korelasi kuat ditemukan antara asupan energi dan tinggi badan bayi (uji Spearman,  $r = -0,38$ ). Meskipun korelasi yang signifikan antara asupan energi dan berat badan atau tinggi badan, penelitian ini menemukan bahwa variabel-variabel ini (tinggi badan dan berat badan) yang berkorelasi terbalik dengan asupan energi dari bayi, konsisten dengan teori korelasi positif antara asupan energi dan status gizi indikator. Hal ini mungkin disebabkan karena kurangnya asupan energi yang berasal dari ASI atau susu payudara, karena bayi dengan rentang usia mungkin telah menerima energi terutama dari ASI. Mengumpulkan data asupan ASI bayi akan sangat membantu dalam menentukan status asupan energi bayi.

.....

Malnutrition is a leading cause of death worldwide. It is also a very common problem in many developing countries, such as Indonesia, India and Vietnam. One of the most common causes is lack of awareness of the

importance of providing adequate nutritional intake to infants. The first 1,000 days of life is a crucial period for growth and development so that substantial and good nutritional intake is necessary to be given during this period. Otherwise, the risk of developing diseases in the future of the infants will increase. The prevalence of malnutrition among infants in Indonesia is still high. In order to overcome this problem, the source should be firstly identified. One way of the investigation is by observing the correlation between nutritional intakes of the infants and their nutritional status indicators. The present study focuses only on macronutrient intakes, which are energy intakes that come from carbohydrates and fats and protein intakes. If nutritional status of infants is significantly and positively correlated with energy or protein intake, some efforts to improve eating habits regarding the carbohydrate and fat intakes or protein intake should be taken into action. Therefore, poor infant nutritional status can be fixed. In the present study, the age of the subjects range from 6 to 8 months and there are more male infants that participated when compared to female infants (n=56). It was observed that in urban slums of Kampung Melayu, the average energy and protein intakes of the infants is consistent with Indonesian RDA 2004 ( $834.28 \pm 195.54$  kcal and  $17.6175 \pm 7.98$  grams, respectively). However, there were actually 48.21% of total subjects who received energy intake lower than the recommended intake and 44.46% who received lower protein intake. The infants in this area also suffered from abnormal nutritional status, with 5.5% suffering from stunting, 3.6% suffering from wasting and 9.1% suffering from undernutrition. The present study did not find any significant correlation between protein intake and infant nutritional status indicators (Spearman test;  $p > 0.05$ ). This can be explained by the slow effect of proteins on the development of the infants. The effects might be seen in infants older than 8 months. However, there is a significant correlation between energy intake and infant nutritional status indicators in Kampung Melayu (Spearman test;  $p < 0.05$ ), with the strongest correlation found between energy intake and body height of the infants (Spearman test;  $r = -0.38$ ). Even though significant correlations between energy intake and body weight or body height, the present study found that these variables (body height and weight) are inversely correlated with energy intake of the infants, inconsistent with the theory of positive correlation between energy intake and nutritional status indicators. This might be due to lack of energy intake deriving from ASI or breast milk, since infants with this range of age might have received energy mainly from breast milk. Collecting data of breast milk intake of infants will be helpful in determining energy intake status of infants.