

ABSTRACT

Dietary pattern are often associated with the nutritional status of person. Good nutrition condition usually always accompany a good diet anyway, if the intake of food is good, then it would be a good nutritional status as well. However, if the excessive energy intake, does not coincide with the energy that comes out with a balanced and physical inactivity can lead to weight gain and increase the risk of overweight. The purpose of this research was to analyze the relationship between dietary pattern and physical activity and body composition indices on international students in Universitas Airlangga Surabaya.

This research is use cross-sectional research design. The research sample of 65 student, which is determined by purposive sampling. Independent variables includes, dietary pattern and physical activity. Dependent variables include, waist and hip circumference, percent body fat, visceral fat, and skeletal muscle. Data were analyzed using chi-square test and T-test with a significant level of <0.05 .

The results showed that there is a significant relationship between of energy adequacy level with waist circumference ($p = 0.000$), body fat ($0,002$), and visceral fat ($0,000$); fat adequacy level with waist circumference ($p = 0.003$) and visceral fat ($p = 0.018$); protein adequacy level with skeletal muscle ($p = 0.011$). However, there was no correlation significant physical activity with waist circumference ($p = 0.600$), the ratio of waist and hip circumference ($p = 0.848$), body fat ($p = 0.205$), visceral fat ($p = 0.481$), skeletal muscle ($p = 0.194$). There is no difference between diets respondents from Asia to Africa.

The conclusion of this study is the energy intake can affect the percent of body fat, visceral fat, and waist circumference. In fat intake can affect the percent of visceral fat and waist circumference. Protein intake can affect the percent of skeletal muscle.

Keywords: dietary pattern, physical activity, international students, and body composition

ABSTRAK

Pola makan sering kali dikaitkan dengan keadaan gizi seseorang. Keadaan gizi yang baik biasanya selalu mengiringi pola makan yang baik pula, jika asupan makanan baik, maka status gizi akan baik pula. Namun jika asupan energi yang berlebihan, tidak bersamaan dengan energi yang keluar dengan seimbang dan aktivitas fisik yang kurang dapat menyebabkan terjadinya peningkatan berat badan dan meningkatkan risiko kegemukan dan obesitas. Tujuan dari penelitian untuk menganalisis hubungan pola makan dan aktifitas fisik dengan komposisi tubuh pada mahasiswa asing Universitas Airlangga di Surabaya.

Penelitian ini merupakan penelitian observasional analitik, menggunakan desain penelitian *cross sectional*. Sampel penelitian ini sebesar 65 orang, dimana sampel ditentukan secara *purposive*. Variabel independen meliputi, pola makan dan aktivitas fisik. Variabel dependen meliputi, lingkaran pinggang dan panggul, lemak tubuh, lemak visceral, dan otot rangka. Teknik analisis data menggunakan uji *chi-square* dan uji T dengan tingkat signifikan $<0,05$.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa Terdapat hubungan yang signifikan antara tingkat kecukupan energi dengan lingkaran pinggang ($p=0,000$), lemak tubuh ($0,002$), dan lemak visceral ($0,000$) ; tingkat kecukupan lemak dengan lingkaran pinggang ($p=0,003$) dan lemak visceral ($p=0,018$) ; tingkat kecukupan protein dengan otot rangka ($p=0,011$). Namun tidak terdapat hubungan yang signifikan antara aktivitas fisik dengan lingkaran pinggang ($p=0,600$), rasio lingkaran pinggang panggul ($p=0,848$), persen lemak tubuh ($p=0,205$), persen lemak visceral ($p=0,481$), persen otot rangka ($p=0,194$). Tidak terdapat perbedaan antara pola makan responden yang berasal dari Asia dengan Afrika.

Kesimpulan dari penelitian ini adalah asupan energi dapat berpengaruh terhadap peningkatan lemak tubuh, lemak visceral, serta lingkaran pinggang. Pada asupan lemak dapat berpengaruh pada peningkatan lemak visceral dan lingkaran pinggang. Asupan protein dapat berpengaruh pada peningkatan otot rangka.

Kata kunci : pola makan, aktivitas fisik, mahasiswa asing, komposisi tubuh