

HUBUNGAN ASUPAN ENERGI, GIZI MAKRO DAN AKTIVITAS FISIK DENGAN RISIKO DIABETES MELITUS TIPE 2 PADA REMAJA DI SMA NEGERI 9 JAKARTA

Elthon Gabriel Adventhree Rindu

Abstrak

Diabetes melitus tipe 2 adalah penyakit metabolik tubuh secara kronis yang ditandai dengan hiperglikemi yang disebabkan karena tubuh mengalami resistensi insulin. Perubahan pola makan dan aktivitas fisik seiring perkembangan zaman menjadi faktor penyebab risiko diabetes melitus tipe 2 pada remaja. Tujuan dari penelitian adalah untuk mengetahui hubungan asupan energi, protein, lemak, karbohidrat dan aktivitas fisik dengan risiko diabetes melitus tipe 2 pada remaja di SMA Negeri 9 Jakarta. Desain penelitian yang digunakan adalah penelitian *cross-sectional* yang melibatkan 141 siswa kelas X dan XI dengan teknik pendekatan *Stratified Random Sampling*. Hasil analisis bivariat menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara asupan energi ($p\text{-value} = 0,217$), asupan protein ($p\text{-value} = 0,191$), asupan lemak ($p\text{-value} = 0,805$), asupan karbohidrat ($p\text{-value} = 0,315$) dan aktivitas fisik ($p\text{-value} = 0,322$) dengan risiko diabetes melitus tipe 2 pada remaja di SMA Negeri 9 Jakarta. Perlu adanya variabel lain yang berhubungan dengan risiko diabetes melitus tipe 2 pada remaja sehingga dapat mengetahui faktor risiko diabetes melitus tipe 2 pada responden remaja lebih mendalam.

Kata kunci : Asupan Energi, Aktivitas Fisik, Diabetes Melitus tipe 2

THE RELATIONSHIP BETWEEN ENERGY INTAKE, MACRONUTRIENTS, AND PHYSICAL ACTIVITY WITH THE RISK OF TYPE 2 DIABETES MELLITUS AMONG ADOLESCENTS AT SMA NEGERI 9 JAKARTA

Elthon Gabriel Adventhree Rindu

Abstract

Type 2 diabetes mellitus is a chronic metabolic disease characterized by hyperglycemia caused by the body's insulin resistance. Changes in dietary patterns and physical activity over time have become factors contributing to the risk of type 2 diabetes mellitus in adolescents. This study aims to determine the relationship between energy, protein, fat, carbohydrate intake, and physical activity with the risk of type 2 diabetes mellitus among adolescents at SMA Negeri 9 Jakarta. The research design used was a cross-sectional study involving 141 tenth and eleventh-grade students using a Stratified Random Sampling approach. Bivariate analysis results showed no significant relationship between energy intake (p-value = 0.217), protein intake (p-value = 0.191), fat intake (p-value = 0.805), carbohydrate intake (p-value = 0.315), and physical activity (p-value = 0.322) with the risk of type 2 diabetes mellitus among adolescents at SMA Negeri 9 Jakarta. Further research incorporating other variables related to the risk of type 2 diabetes mellitus in adolescents is necessary to gain a deeper understanding of the factors contributing to this condition in the teenage population.

Keywords : Energy Intake, Physical Activity, Diabetes Mellitus type 2