

**KEMETERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA  
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES RIAU  
PROGRAM STUDI D III GIZI**

**TUGAS AKHIR, JULI 2020**

**RIZKA SAFITRI**

**STUDI LITERATUR: PENGARUH ASUPAN SERAT DAN AKTIVITAS FISIK TERHADAP KADAR GULA DARAH PENDERITA DIABETES MELLITUS TIPE II**

**xiii + 29 Halaman + 4 Tabel + 1 Gambar**

---

**ABSTRAK**

Penyakit Tidak Menular (PTM) telah menjadi masalah kesehatan masyarakat yang cukup besar di Indonesia, dan termasuk 10 penyakit mematikan di tingkat nasional, termasuk Diabetes Mellitus. Data *Diabetes Atlas* menunjukkan bahwa jumlah penderita Diabetes Mellitus pada tahun 2019 sebanyak 55 juta orang dan diperkirakan akan meningkat menjadi 108 juta orang pada tahun 2045. Diabetes Mellitus merupakan penyakit gangguan metabolik yang ditandai dengan peningkatan kadar gula darah. Asupan serat yang rendah dapat menyebabkan peningkatan kadar gula darah penderita Diabetes Mellitus tipe II. Selain asupan serat yang rendah, aktivitas fisik yang kurang juga dapat menyebabkan terjadinya peningkatan kadar gula darah penderita Diabetes Mellitus tipe II. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh asupan serat dan aktivitas fisik terhadap kadar gula darah pada penderita Diabetes Mellitus tipe II. Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah deskriptif dengan desain studi literatur yang diperoleh dari jurnal internasional dan jurnal nasional serta dipublikasi pada tahun 2010 sampai tahun 2020. Hasil dari penelitian ini di dapatkan bahwa asupan serat yang rendah dapat meningkatkan kadar gula darah penderita Diabetes Mellitus tipe II. Selain asupan serat yang rendah, aktivitas fisik yang kurang juga dapat meningkatkan kadar gula darah. Kesimpulan penelitian ini yaitu asupan serat yang rendah dan aktivitas fisik yang kurang dapat berpengaruh terhadap peningkatan kadar gula darah penderita Diabetes Mellitus tipe II.

**Kata Kunci** : Diabetes Mellitus tipe II, asupan serat, aktivitas fisik, gula darah.

**Referensi** : 36 (2007-2019)

**MINISTRY OF HEALTH, REPUBLIC OF INDONESIA  
POLYTECHNIC HEALTH RIAU  
PROGRAM STUDY D III NUTRITION**

**FINAL PROJECT, JULY 2020**

**RIZKA SAFITRI**

**STUDY OF LITERATURE: THE EFFECT OF FIBER INTAKE AND  
PHYSICAL ACTIVITY ON BLOOD SUGAR LEVELS PATIENTS WITH  
TYPE II DIABETES MELLITUS**

***xiii + 29 Pages + 4 Tables + 1 Picture***

---

**ABSTRACT**

*Non-Communicable Diseases (NCDs) have become a significant public health problem in Indonesia, and include 10 deadly diseases at the national level, including Diabetes Mellitus. Diabetes Atlas data show that the number of people with Diabetes Mellitus in 2019 is 55 million and is expected to increase to 108 million in 2045. Diabetes Mellitus is a metabolic disease characterized by an increase in blood sugar levels. Low fiber intake can cause an increase in blood sugar levels patients with type II Diabetes Mellitus. In addition to low fiber intake, lack of physical activity can also cause an increase in blood sugar levels patients with type II Diabetes Mellitus. This study aims to determined the effect of fiber intake and physical activity on blood sugar levels in patients with type II Diabetes Mellitus. The method used is descriptive with a literature study design obtained from international journals and national journals published in 2010-2020. The result of this study were obtained low fiber intake can increase blood sugar levels patients with type II Diabetes Mellitus. Besides, lack of physical activity can also increase blood sugar levels. The conclusion of this study is low fiber intake and lack of physical activity take effect to blood sugar levels in patients with type II Diabetes Mellitus.*

**Key words** : *Type II Diabetes Mellitus, fiber intake, physical activity, blood sugar.*

**Reference** : *36 (2007-2019)*