

POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES TANJUNGPINANG
JURUSAN TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
Skripsi, Juni 2025

Daniatun

**Perbedaan Kadar Glukosa Darah Pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2
Sebelum Dan Sesudah Pemberian Sari Kedelai Di Wilayah Kerja Puskesmas
Branti Raya**

xviii + 31 halaman + 7 tabel + 2 gambar + 15 lampiran

RINGKASAN

Diabetes Mellitus (DM) Tipe 2 merupakan penyakit metabolik yang ditandai dengan hiperglikemia akibat gangguan produksi atau kerja insulin. Salah satu upaya nonfarmakologis untuk menurunkan kadar glukosa darah adalah konsumsi sari kedelai, yang diketahui mengandung isoflavone, serat dan protein yang dapat meningkatkan sensitivitas insulin. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan kadar glukosa darah pada pasien DM tipe 2 sebelum dan sesudah pemberian sari kedelai di wilayah Puskesmas Branti Raya. Penelitian menggunakan desain *pre eksperimen* dengan pendekatan *one group pre-test and post-test design* pada 32 responden. Data kadar glukosa darah diukur sebelum dan sesudah intervensi, kemudian dianalisis menggunakan uji *Paired sample t-test*. Hasil penelitian menunjukkan rata-rata kadar glukosa darah sebelum pemberian sari kedelai sebesar 159,47 mg/dL dan sesudah pemberian sebesar 144,28 mg/dL. Uji *Paired sample t-test* memperoleh p-value 0,000 ($<0,005$), yang berarti terdapat perbedaan signifikan antara kadar glukosa darah sebelum dan sesudah pemberian sari kedelai. Kesimpulan, pemberian sari kedelai berpengaruh signifikan dalam menurunkan kadar glukosa darah pada pasien DM tipe 2, sehingga dapat dijadikan sebagai terapi tambahan nonfarmakologis untuk membantu pengendalian glukosa darah.

Kata Kunci : Kadar glukosa darah, pasien DM Tipe 2, sari kedelai

Daftar bacaan : 35 (2017-2024)

**POLYTECHNIC OF HEALTH MINISTRY OF HEALTH
TANJUNGKARANG
DEPARTMENT OF MEDICAL LABORATORY TECHNOLOGY**
Thesis, June 2025

Daniatun

***Differencer In Blood Glucose Levels In Type 2 Diabetes Mellitus Patients
Before And After Soy Milk Administration In The Working Area Of Branti
Raya Health Center***

xviii + 31 pages + 7 tables + 2 figures + 15 appendices

ABSTRACT

Type 2 Diabetes Mellitus (DM) is a metabolic disease characterized by hyperglycemia due to impaired insulin production or function. One non-pharmacological effort to reduce blood glucose levels is the consumption of soy milk, which contains isoflavones, fiber, and protein that can improve insulin sensitivity. This study aimed to determine the difference in blood glucose levels in type 2 DM patients before and after soy milk administration in the Branti Raya Health Center working area. This research used a pre-experimental design with a one group pre-test and post-test approach involving 32 respondents. Blood glucose levels were measured before and after the intervention and analyzed using the Paired sample t-test. The results showed that the average blood glucose level before soy milk administration was 159.47 mg/dL and after administration was 144.28 mg/dL. The Paired sample t-test yielded a p-value of 0.000 (<0.005), indicating a significant difference in blood glucose levels before and after soy milk administration. In conclusion, soy milk administration has a significant effect in lowering blood glucose levels in type 2 DM patients, and can be considered as an additional non-pharmacological therapy to help control blood glucose.

Keywords: Blood glucose levels, type 2 DM patients, soy milk
References: 35 (2017–2024)