

ABSTRACT

Diabetes Mellitus is one of the four major types of non-communicable diseases in the world that can cause death. The prevalence of diabetes mellitus in Indonesia based on doctor's diagnosis in population aged ≥ 15 has increased from 2013 and 2018, from 1.5% to 2%. One of management therapy to control blood glucose in diabetic patients is nutritional therapy, by choosing a suitable diet to maintain nutrient intake, such as the conventional 3J diet (exact hours, amount, type) and vegetarian diet. Some experimental studies show that a vegetarian diet can be beneficial to help improve blood glucose management in diabetic patients. The purpose of this study was to determine the relationship of blood glucose levels control with vegetarian dietary behavior in patients with type 2 diabetes mellitus.

This research was an analytical observational study using a case-control research design. The sample size used in this study was 46 patients with type 2 diabetes mellitus divided into 23 people for the case group and 23 people for the control group. The sample selection process uses the purposive sampling method with respondents who meet the inclusion criteria. The data obtained were analyzed using chi-square statistical test, independent t-test, and logistic regression test in accordance with the data obtained.

The results of this study indicate a relationship between vegetarian behavior (p value = 0.004) with control of blood sugar levels in people with type 2 diabetes mellitus. Diabetic patients on a non-vegetarian diet had a six times greater risk of having uncontrolled blood sugar (OR = 6,476).

The conclusion obtained from this study is vegetarian diet can affect blood sugar control in patients with type 2 diabetes mellitus. Regulation of food intake as nutritional therapy and blood sugar control is regularly recommended for respondents in an effort to manage their blood sugar control.

Keywords : vegetarian diet, blood sugar control, type 2 diabetes mellitus

ABSTRAK

Diabetes Melitus adalah masalah kesehatan masyarakat yang menjadi salah satu dari empat penyakit tidak menular prioritas di dunia yang dapat menyebabkan kematian. Prevalensi diabetes melitus di Indonesia berdasarkan diagnosis dokter pada penduduk umur ≥ 15 mengalami peningkatan dari tahun 2013 dan 2018 yaitu dari 1,5% menjadi 2%. Salah satu terapi pengendalian kadar gula darah pada pasien diabetes melitus adalah terapi nutrisi, yaitu dengan pemilihan diet yang sesuai untuk menjaga asupan zat gizi, seperti dengan diet 3J (tepat jam, jumlah, jenis) dan diet vegetarian. Beberapa studi eksperimental menunjukkan bahwa diet vegetarian dapat bermanfaat untuk membantu kontrol gula darah pada pasien diabetes melitus. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan kontrol kadar glukosa darah dengan perilaku diet vegetarian pada pasien diabetes melitus tipe 2.

Penelitian ini merupakan jenis penelitian observasional analitis dengan menggunakan desain penelitian *case control*. Besar sampel yang digunakan dalam penelitian ini sebesar 46 orang pasien diabetes melitus tipe 2 dengan perbandingan 23 orang untuk kelompok kasus dan 23 orang untuk kelompok kontrol. Proses pemilihan sampel menggunakan metode *purposive sampling* dengan responden yang memenuhi kriteria inklusi. Data yang sudah didapatkan dianalisis dengan menggunakan uji statistik metode *chi-square*, *independent t-test*, dan uji regresi logistik sesuai dengan data yang didapatkan.

Hasil penelitian ini menunjukkan adanya hubungan antara perilaku vegetarian (*p value* = 0,004) dengan kontrol kadar gula darah pada penderita diabetes melitus tipe 2. Pasien diabetes yang menjalani diet non-vegetarian memiliki risiko 6 kali lebih besar untuk memiliki gula darah yang tidak terkontrol (OR = 6,476).

Kesimpulan yang didapatkan dari penelitian ini adalah perilaku diet vegetarian dapat berpengaruh terhadap kontrol gula darah pada pasien diabetes melitus tipe 2. Pengaturan asupan makanan sebagai terapi nutrisi dan kontrol gula darah secara berkala disarankan untuk responden dalam upaya manajemen kontrol gula darah.

Kata kunci : diet vegetarian, kontrol gula darah, diabetes melitus tipe 2