

THE EFFECT OF GIVING OKRA PUDDING (*Abelmoschus Esculentus*) ON CHANGES IN BLOOD GLUCOSE LEVELS IN ADULTS

Eka Nurjanah¹, Agus Wijanarka², Isti Suryani³

¹²³Jurusan Gizi Poltekkes Kemenkes Yogyakarta Jl. Tata Bumi No.3
Banyuraden, Gamping, Sleman, Yogyakarta, 55293 (0274)1701
Email: ekajanah09@gmail.com

ABSTRACT

Background : An uncontrolled increase in blood glucose levels above normal will result in disturbances in the body's metabolic system, both in the short and long term. For this reason, efforts to control or prevent from nutritional therapy are needed to control blood glucose levels in adulthood. One of the plants that can be used to lower blood glucose is okra (*Abelmoschus esculentus*).

Purpose : To determine the effect of okra pudding on changes in blood glucose levels during adulthood.

Methods : The type of research used in this study is a quasy experiment with a pretest-posttest research design with a control group design. Respondents in this study were adults who were registered at Posbindu in the working area of the Kalibawang Community Health Center, Kulon Progo, each of which consisted of 20 people. The treatment group was given okra pudding, while the control group was given regular pudding. Blood glucose measurement before and after the intervention. Food intake as a confounding variable was measured using a 24-hour food recall. Statistical analysis using the Mann-Whitney, Wilcoxon, and independent sample t-test.

Result : The treatment group experienced a significant decrease in blood glucose levels ($p = 0.002$) by 19 MG/DL within 7 days. Meanwhile, the control group experienced an insignificant decrease in blood glucose levels by 5 MG/DL ($p = 0.243$). Based on the Mann-Whitney test, it was obtained significance ($p = 0.099$), which showed that there was no difference between blood glucose in the treatment and control groups.

Conclusion : There was no effect of giving 250 ml okra pudding for 7 consecutive days with changes in adult blood glucose levels, but the difference in decreasing blood glucose levels in the treatment group was better than the control group.

Keywords : okra, blood glucose, diabetes mellitus

PENGARUH PEMBERIAN PUDING OKRA (*Abelmoschus Esculentus*) TERHADAP PERUBAHAN KADAR GLUKOSA DARAH USIA DEWASA

Eka Nurjanah¹, Agus Wijanarka², Isti Suryani³

^{1,2,3}Jurusan Gizi Poltekkes Kemenkes Yogyakarta Jl. Tata Bumi No.3

Banyuraden, Gamping, Sleman, Yogyakarta, 55293 (0274)1701

Email: ekajanah09@gmail.com

ABSTRAK

Latar belakang : Peningkatan kadar glukosa darah diatas normal pada seseorang yang tidak terkendalikan akan mengakibatkan gangguan dalam sistem metabolisme tubuh, baik dalam jangka pendek ataupun jangka panjang. Untuk itu diperlukan upaya pengendalian atau pencegahan dari terapi gizi untuk mengendalikan kadar glukosa darah pada usia dewasa. Salah satu tanaman yang dapat digunakan untuk menurunkan glukosa darah adalah buah okra (*Abelmoschus esculentus*).

Tujuan : Untuk mengetahui pengaruh pemberian puding okra terhadap perubahan kadar glukosa darah sewaktu pada usia dewasa

Metode : Jenis penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah *quasy eksperiment* dengan rancangan penelitian *pretest-posttes with control group design*. Responden pada penelitian ini adalah usia dewasa yang terdaftar di posbindu di wilayah kerja Puskesmas Kalibawang, Kulon Progo yang masing-masing kelompok berjumlah 20 orang. Kelompok perlakuan diberikan puding okra, sedangkan kelompok kontrol diberikan puding biasa. Pengukuran glukosa darah sewaktu dilakukan sebelum dan setelah intervensi. Asupan makan sebagai variabel perancu diukur menggunakan *food recall* 24 jam. Analisis statistik menggunakan *Mann-Whitney*, *wilcoxon*, dan *independent sample t-Test*.

Hasil : Kelompok perlakuan mengalami penurunan kadar glukosa darah sewaktu yang bermakna ($p=0,002$) sebesar 19 MG/DL dalam waktu 7 hari. Sedangkan kelompok kontrol mengalami penurunan kadar glukosa darah sebesar 5 MG/DL yang tidak bermakna ($p=0,243$). Berdasarkan uji *Mann-Whitney* diperoleh signifikansi ($p=0,099$) yang menunjukkan tidak ada perbedaan antara glukosa darah kelompok perlakuan dan kontrol.

Kesimpulan : Tidak ada pengaruh pemberian puding okra 250 ml selama 7 hari berturut-turut terhadap perubahan kadar glukosa darah usia dewasa, namun selisih penurunan kadar glukosa darah pada kelompok perlakuan lebih baik dibandingkan kelompok kontrol.

Kata Kunci : okra, glukosa darah, diabetes mellitus