

PENGARUH PEMBERIAN TEPUNG DAUN KATUK (*Sauropus androgynus*) TERHADAP KADAR GULA DARAH PADA TIKUS PUTIH *Wistar* DIABETES MELITUS

Putri Eka Nugraheni¹, Waluyo², Weni Kurdanti³

^{1, 2, 3} Jurusan Gizi Poltekkes Kemenkes Yogyakarta

email: putrieka125@gmail.com, Waluyo.gizi@poltekkesjogja.ac.id,
weni.kurdanti@poltekkesjogj.ac.id

ABSTRAK

Latar Belakang: Diabetes melitus adalah penyakit tidak menular yang disebabkan oleh gangguan metabolisme pada organ pankreas yang ditandai dengan peningkatan gula darah atau hiperglikemia, akibat berkurangnya produksi insulin dari pankreas. Salah satu bahan pangan lokal yang diyakini bermanfaat dalam menurunkan kadar glukosa darah adalah daun katuk (*Sauropus androgynus*). Kandungan flavonoid dan serat pangan dalam daun katuk berperan dalam membantu menurunkan kadar glukosa darah.

Tujuan: Untuk mengetahui pengaruh pemberian tepung daun katuk (*Sauropus androgynus*) terhadap kadar gula darah tikus putih *Wistar* diabetes melitus.

Metode: Penelitian ini merupakan penelitian eksperimental dengan desain *Pretest-Posttest with Control Group Design*, menggunakan 24 ekor tikus sebagai sampel yang dibagi ke dalam empat kelompok perlakuan: kelompok kontrol sehat (KS), kelompok kontrol diabetes (KD), kelompok perlakuan dengan obat acarbose (KA), dan kelompok perlakuan dengan tepung daun katuk (KK).

Hasil: Pemberian tepung daun katuk (*Sauropus androgynus*) pada tikus DM terbukti dapat menurunkan kadar glukosa darah.

Kesimpulan: Ada pengaruh pemberian tepung daun katuk (*Sauropus androgynus*) terhadap penurunan kadar gula darah tikus putih *Wistar* diabetes melitus.

Kata Kunci: Streptozotocin-Nicotinamide (STZ-NA), Acarbose, Berat Badan, Asupan Makan

THE EFFECT OF GIVING KATUK LEAF FLOUR (*Sauropus androgynus*) ON BLOOD SUGAR LEVELS IN DIABETIC WISTAR WHITE RATS

Putri Eka Nugraheni¹, Waluyo², Weni Kurdanti³

^{1, 2, 3} Department Nutrition Poltekkes Kemenkes Yogyakarta

email: putrieka125@gmail.com, Waluyo.gizi@poltekkesjogja.ac.id,
weni.kurdanti@poltekkesjogj.ac.id

ABSTRACT

Background: Diabetes mellitus is a chronic non-communicable disease resulting from metabolic dysfunction of the pancreas, characterized by elevated blood glucose levels (hyperglycemia) due to decreased insulin production. One of the local food sources believed to have antidiabetic properties is katuk leaf (*Sauropus androgynus*). The flavonoids and dietary fiber present in katuk leaves are thought to contribute to blood glucose reduction.

Objective: This study aims to investigate the effect of katuk leaf (*Sauropus androgynus*) flour on blood glucose levels in Wistar rats induced with diabetes mellitus.

Methods: An experimental study was conducted using a *Pretest-Posttest with Control Group Design*. A total of 24 Wistar rats were randomly assigned to four groups: a healthy control group (KS), a diabetic control group (KD), a group treated with the antidiabetic drug acarbose (KA), and a group treated with katuk leaf flour (KK).

Results: Administration of katuk leaf (*Sauropus androgynus*) flour significantly reduced blood glucose levels in diabetic rats compared to the diabetic control group.

Conclusion: Katuk leaf (*Sauropus androgynus*) flour demonstrates potential as a natural therapeutic agent in lowering blood glucose levels in Wistar rats with diabetes mellitus.

Keywords: Streptozotocin-Nicotinamide (STZ-NA), Acarbose, Body Weight, Food Intake