

ABSTRAK
PENELITIAN DOSEN PEMULA

Efek Modifikasi Pati Singkong (Manihot Esculanta Crantz) Dengan AutoclavingCooling Terhadap
Sensitivitas Insulin

PENGUSUL	NAMA	NIDN	dr. Elly Nurus Sakinah, M.Si
		0016098401	

DIDANAI DIPA UNIVERSITAS JEMBER TAHUN ANGGARAN 2016 nomor SP.DIPA-042.01.2.400922/2016
Tanggal 07 Desember 2015

FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS JEMBER DESEMBER 2016

Kode/Bidang Ilmu : 306/Ilmu Kedokteran Dasar

Judul Kegiatan

: Efek Modifikasi Pati Singkong (Manihot Esculanta Crantz) Dengan Autoclaving-Cooling Terhadap Sensitivitas Insulin Kode/Nama Rumpun Ilmu : 306/Ilmu Kedokteran Dasar

Ketua Peneliti A. Nama Lengkap B. NIDN C. Jabatan Fungsional D. Program Studi E. Nomor HP F. Surel (e-mail)

dr. Elly Nurus sakinah, M.Si 0016098401 - Pendidikan Dokter 085749774554 ellyns_dr@yahoo.com
Biaya Penelitian : - Dana DIPA Universitas Jember Nomor SP.DIPA042.01.2.400922/2016. Sebesar Rp 9.700.000

ABSTRACT

Efek Modifikasi Pati Singkong (Manihot Esculanta Crantz) Dengan AutoclavingCooling Terhadap Sensitivitas Insulin

Elly Nurus Sakinah

Kondisi hiperglikemia menyebabkan gangguan transkripsi gen insulin menyebabkan penurunan sintesis dan sekresi insulin sehingga mengurangi sensitivitas insulin pada organ target. Pati tahan cerna dapat menghambat peningkatan kadar glukosa darah dengan cara mengurangi kecepatan dan jumlah karbohidrat yang dicerna, dengan demikian dapat meningkatkan sekresi insulin maupun respon terhadap aktivitas insulin pada organ target. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian modifikasi pati singkong (Manihot Esculanta Crantz) dengan Autoclaving-Cooling terhadap sensitivitas insulin. Penelitian ini merupakan true experimental menggunakan hewan coba tikus wistar jantan (*Rattus norvegicus*) model diabetes dengan memberi diit tinggi lemak dan injeksi streptozotocin 35mg.kgBB. Pemberian diit kuning telur selama 28 hari. Hewan coba yang telah mengalami hiperglikemia dibagi secara random menjadi empat kelompok perlakuan yaitu kelompok A (kelompok normal), kelompok B (kelompok pakan RS singkong), kelompok C (kelompok pakan tepung singkong) dan D (kelompok DM). Pemberian pakan RS pati singkong diberikan selama 28 hari. Hasil analisis varians menunjukkan terdapat perbedaan kadar gula darah , kadar insulin puasa dan Indeks HOMA-IR antar kelompok perlakuan ($p < 0,005$). Dari hasil penelitian tersebut dapat disimpulkan bahwa pemberian modifikasi pati singkong (Manihot Esculanta Crantz) dengan Autoclaving-Cooling dapat menurunkan kadar glukosa darah puasa, kadar insulin serta dapat menurunkan resistensi insulin.

Kata kunci : pati resisten, singkong, kadar glukosa darah, insulin.