

Gambaran Diameter Preparat Glomerulus Ginjal Tikus Putih Hiperglikemia Yang Diberi Ekstrak *Garlic* Bawang Dayak

Nadia Ariviyanti¹, Fitri Nuroini², Arya Iswara²

1. Program Studi Diploma III Analis Kesehatan, Fakultas Ilmu Keperawatan dan Kesehatan Universitas Muhammadiyah Semarang
2. Laboratorium Sitohistoteknologi, Fakultas Ilmu Keperawatan dan Kesehatan Universitas Muhammadiyah Semarang

ABSTRAK

Hiperglikemia merupakan penyakit metabolism yang dapat terjadi karena kelainan sekresi insulin, kerja insulin atau keduanya. Penderita kadar hiperglikemia dapat mengalami hiperglikemia kronik yang berhubungan dengan kerusakan jangka panjang, disfungsi atau kegagalan beberapa organ tubuh, salah satunya mata, ginjal, syaraf, jantung, dan pembuluh darah. Salah satu tanaman yang memiliki manfaat untuk mengobati hiperglikemia yaitu bawang dayak. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui gambaran diameter preparat glomerulus ginjal tikus putih hiperglikemia yang diberi ekstrak *garlic* bawang dayak. Metode penelitian bersifat deskriptif. Subjek penelitian menggunakan tikus putih 25 ekor yang telah diinduksi aloksan. Penelitian dibagi dalam 5 kelompok, yaitu kelompok perlakuan dengan ekstrak *garlic* bawang dayak dosis 50 mg/kgBB, dosis 75 mg/kgBB dan dosis 100 mg/kgBB, glibenklamid sebagai kontrol positif, dan CMC 0,5% sebagai kontrol negatif. Hasil penelitian ini menunjukkan kelompok kontrol negatif 44,82 μm , kelompok kontrol positif 40,04 μm , kelompok perlakuan 50 mg/kgBB 37,80 μm , kelompok perlakuan 75 mg/kgBB 34,48 μm , kelompok perlakuan 100 mg/kgBB 31,40 μm . Simpulan gambaran diameter glomerulus ginjal tikus putih hiperglikemia yang diberi ekstrak *garlic* bawang dayak memiliki pengaruh terhadap perubahan pelebaran diameter glomerulus, serta mengalami maksimal peradangan.

Kata kunci : Diameter glomerulus, Ekstrak *garlic* bawang dayak, Hiperglikemia, Ginjal tikus Putih

Description of Diameter Kidney Glomerular Preparation of Hyperglycemic White Rats Given Garlic Extract Dayak Onions

Nadia Ariviyanti¹, Fitri Nuroini², Arya Iswara²

1. Diploma III of Health Analyst Study Program, Nursing and Health Faculty University Muhammadiyah of Semarang
2. Sitohistotecnology Laboratory, Nursing and Health Faculty University Muhammadiyah of Semarang

ABSTRACT

Hyperglicemia is a metabolic disease that can happen because abnormalities of insulin, insulin works or both.. Patients with hyperglicemia levels have hyperglicemia chronic related to damage, dysfunction or failure of several organs, one of them eyes, kidneys, nerves, heart, and blood vessels. One of the plants that has benefits for treatment hperglicemia is dayak onions. The purpose of this research to know diameter description of renal glomerular preparations of hyperglycemic white rats given *garlic* extract of dayak onions. The research method is descriptive. The subjects of the study were 25 white alloxan-induced mice. The study was divided into 5 groups, namely the treatment group with *garlic* extract of dayak onion at a dose of 50 mg / kgBB, a dose of 75 mg / kgBB and a dose of 100 mg / kgBB, glibenclamide as a positive control, and CMC 0.5% as a negative control. The results of this study showed a negative control group of 44.82 μm , a positive control group of 40.04 μm , a treatment group of 50 mg / kg 37.80 μm , a treatment group of 75 mg / kg 34,48 μm , a treatment group of 100 mg / kg 31, 40 μm . Conclusions diameter description renal glomerular white rat of hyperglicemic given extract garlic dayak onions have effect to change widening diameter glomerular, and experience maximum inflammation.

Keywords : Glomerular diameter, *garlic* extract of onoins dayak, hyperglicemia, kidney, white rat