

## INTISARI

### **PENGARUH PEMBERIAN SEDUHAN GETAH BUAH OKRA (*Abelmoschus esculentus*) LARUT AIR TERHADAP GAMBARAN HISTOPATOLOGI ORGAN TIKUS WISTAR (*Rattus norvegicus*) PENDERITA HIPERTENSI**

**LENY WIJAYANTI**

Hipertensi merupakan suatu keadaan yang ditandai dengan meningkatnya tekanan darah arteri sistemik. Buah okra (*Abelmoschus Esculentus*) secara ilmiah telah terbukti mempunyai kandungan bioaktif flavanoid yaitu *quercetin* yang memiliki aktivitas sebagai antioksidan dan antihipertensi. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh seduhan getah buah okra larut air terhadap gambaran histopatologik ren, hepar dan cor tikus yang dibuat hipertensi dengan cara ligasi salah satu arteri renalis ginjal dengan metode Goldblatt 2K1C (*2 Kidney 1 Clip*).

Tikus wistar sebanyak 20 ekor dibagikan menjadi 4 kelompok perlakuan, yaitu kelompok kontrol sehat (KS), kelompok hipertensi (KH), kelompok perlakuan I (PI) dan perlakuan II (PII). Kelompok KS tanpa perlakuan, kelompok KH dilakukan ligasi arteri renalis tanpa perlakuan, kelompok PI dilakukan ligasi arteri renalis dan diberikan perlakuan larutan getah buah okra 100% sebanyak, kelompok PII dilakukan ligasi arteri renalis dan diberikan perlakuan larutan getah buah okra 50% masing-masing diberikan 2 ml (2 kali sehari) secara peroral selama 50 hari. Kemudian semua tikus dikorupsi untuk diambil organ ren, hepar, cor dan dilakukan pewarnaan hematoxylin eosin (HE) untuk diamati dibawah mikroskop dengan perbesaran 40x10.

Hasil penelitian menunjukkan pemberian terapi seduhan getah buah okra larut air 100% menunjukkan adanya perbaikan gambaran histopatologi ren yang ditunjukkan dengan berkurangnya jumlah glomerulus yang mengalami dilatasi kapiler yang mendekati normal dibandingkan dengan pemberian seduhan getah buah okra larut air 50%. Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh dapat disimpulkan bahwa pemberian getah buah okra larut air mampu menurunkan dilatasi kapiler glomerulus.

Kata kunci: Hipertensi, Okra, ren, hepar cor

## ABSTRACT

### **EFFECT SAP WATER SOLUBLE STEEPING OKRA (*Abelmoschus esculentus*) TO HISTOPATHOLOGY HYPERTENSIVE WISTAR RAT (*Rattus norvegicus*)**

**LENY WIJAYANTI**

Hypertension is a condition characterized by increased systemic arterial blood pressure. Fruit okra (*Abelmoschus esculentus*) has been scientifically proven to have bioactive flavonoids are quercetin, which have antioxidant activity and antihypertensive. The purpose of this study was to determine the effect steeping water-soluble gum okra fruit against histopathological ren, liver and cor rats made hypertensive by means of one renal artery ligation method Goldblat 2K1C renal (Kidney 1 Clip 2).

20 wistar rats were divided into 4 groups, groups of healthy controls (KS), hypertension group (KH), the treatment group I (PI) and treatment II (PII). Group KS without treatment, group KH ligation of the renal artery without treatment, group PI ligation of the renal artery and given treatment sap water soluble steeping okra 100%, group PII ligation of the renal artery and given treatment sap water soluble steeping okra 50% respectively given 2 ml (two times daily) was orally for 50 days. Then all rats nekropsion to be taken ren, hepar and cor organ and staining hematoxylin eosin (HE) to be observed under a microscope with a magnification of 40x10.

The results showed that infusion sap water soluble steeping okra 100% therapy indicates an improvement histopathologic ren by the reduced number dilatated capillaries of glomeruli almost normal in comparison with the infusion of sap water soluble steeping okra 50%. Based on the results obtained can be concluded that the administration of water-soluble gum okra fruit can lower glomerular capillary dilation.

Keywords: Hypertension, Okra, hepar, ren, cor