

**PENGARUH PEMBERIAN EKSTRAK BUNGA ROSELA  
(*Hibiscus sabdariffa* L.) TERHADAP GAMBARAN  
HISTOPATOLOGI PANKREAS TIKUS (*Rattus novergicus*)  
YANG DIINDUKSI ETANOL 20%**

**Melati Cita Sejahtera**

**Abstrak**

Rosela merupakan tanaman yang banyak digunakan oleh masyarakat untuk pengobatan. Rosela mengandung senyawa polifenol yang memiliki efek antioksidan dan antiinflamasi. Efek farmakologi senyawa polifenol dapat bermanfaat dalam mengobati berbagai kondisi patologis yang bisa disebabkan oleh konsumsi etanol berlebihan. Konsumsi etanol berlebihan dapat meningkatkan pembentukan spesies oksigen reaktif pada pankreas. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh pemberian ekstrak bunga rosela terhadap gambaran histopatologi pankreas tikus yang diinduksi etanol 20%. Penelitian ini merupakan eksperimental murni menggunakan 30 ekor tikus yang dibagi dalam 5 kelompok, sehingga terdapat 6 tikus pada masing-masing kelompok. Kelompok kontrol terdiri dari kontrol negatif (K-) dan kontrol positif (K+). Kelompok perlakuan terdiri dari: kelompok perlakuan 1 (K1) diberikan etanol 20% dan ekstrak rosela dosis 250mg/kgBB/hari, kelompok perlakuan 2 (K2) diberikan etanol 20% dan ekstrak rosela dosis 500mg/kgBB/hari, dan kelompok perlakuan 3 (K3) diberikan etanol 20% dan ekstrak rosela dosis 750mg/kgBB/hari. Penelitian dilakukan selama 30 hari kemudian dilakukan terminasi, pengambilan pankreas, dan pembuatan preparat dengan pewarnaan Hematoksin-Eosin. Data hasil pengamatan kemudian diolah menggunakan uji *Kruskal-Wallis* dan menunjukkan adanya perbedaan bermakna ( $p=0.009$ ). Kesimpulannya adalah ekstrak bunga rosela memiliki pengaruh dalam memperbaiki gambaran histopatologi pankreas tikus yang diinduksi etanol 20%.

**Kata kunci:** Ekstrak Rosela, Etanol, Pankreas

# **THE EFFECT OF ROSELLA EXTRACT (*Hibiscus sabdariffa* L.) TO PANCREAS HISTOPATHOLOGICAL APPEARANCE OF RATS (*Rattus novergicus*) INDUCED BY ETHANOL 20%**

**Melati Cita Sejahtera**

## **Abstract**

Rosella is widely used by the community for treatment. Rosella contains polyphenol compounds, which are known for antioxidant and antiinflammation effects. Those effects can be used in treating various pathological conditions, which can be caused by excessive ethanol consumption. Excessive ethanol consumption could increase the formation of reactive oxygen species in pancreas. This study aimed to determine the effect of rosella extract to pancreas histopathological appearance of rats induced by ethanol 20%. This study carried out with true experimental design using 30 rats that were divided into 5 groups, contained 6 rats in each group. The control groups were negative (K-) and positive (K+) control. Treatment group 1 (K1) was given ethanol 20% and 250mg/kgBW/day rosella extract, treatment group 2 (K2) was given ethanol 20% and 500mg/kgBW/day rosella extract, treatment group 3 (K3) was given ethanol 20% and 500mg/kgBW/day rosella extract. This study was conducted for 30 days, then all rats were terminated, pancreas were collected, and the histological preparations were made with Hematoxylin-Eosin staining. Data of the histological preparations were analyzed using Kruskal-Wallis test and showed a significant difference ( $p=0.009$ ). In conclusion, rosella extract has an effect on improving pancreas histopathological appearance of rats induced by ethanol 20%.

**Keywords:** Rosella Extract, Ethanol, Pancreas