

INTISARI

RENALDO, M. S. UJI AKTIVITAS ANTIHIPERGLIKEMIK EKSTRAK ETANOL BONGGOL PISANG KEPOK (*Musa paradisiaca* L.) DAN HISTOPATOLOGI PANKREAS PADA TIKUS (*Rattus norvegicus* L.) DIINDUKSI ALOKSAN, SKRIPSI, FAKULTAS FARMASI, UNIVERSITAS SETIA BUDI SURAKARTA.

Bonggol pisang kepok memiliki kandungan flavonoid sebagai penurunan glukosa darah dan mencegah kerusakan jaringan akibat stres oksidatif. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui ekstrak etanol *bonggol pisang kepok* (*Musa paradisca* L.) memiliki aktivitas antidiabetes terhadap penurunan kadar glukosa darah dan dalam memperbaiki histopatologi pankreas pada tikus yang diinduksi aloksan.

Penelitian ini menggunakan 6 kelompok tikus wistar jantan. Kelompok I (kontrol normal); kelompok II (kontrol negatif); kelompok III (kontrol positif); kelompok IV (ekstrak bonggol pisang kepok dosis 50 mg/kg bb); kelompok V (ekstrak bonggol pisang kepok dosis 100 mg/kg bb) dan kelompok VI (ekstrak bonggol pisang kepok dosis 200 mg/kg bb). Setelah 18 hari perlakuan penurunan kadar glukosa darah dan histopatologi pankreas pada sel β pulau Langerhans tikus.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa ekstrak bonggol pisang kepok memiliki aktivitas menurunkan kadar glukosa darah dan memperbaiki histopatologi organ pankreas tikus. Dosis paling efektif yaitu pada ekstrak bonggol pisang kepok dosis 200 mg/kg bb dimana terjadi penurunan kadar glukosa darah.

Kata kunci : diabetes melitus, bonggol pisang kepok, aloksan, histopatologi

ABSTRACT

RENALDO, M. S. TESTING OF ANTIHYPERGLYCEMIC ACTIVITY OF ETHANOL EXTRACTS OF BANANA CUBES (*Musa paradisiaca L.*) AND PANCREAS HISTOPATHOLOGY IN RATS (*Rattus norvegicus L.*) INDUCED ALLOXAN, SKRIPSI, FACULTY OF PHARMACEUTICAL, SETIA BUDI UNIVERSITY SURAKARTA

Banana hump contain flavonoids as a decrease in blood glucose and prevent damage due to oxidative stress. This study aims to determine the ethanolic extract of bonggol kepok (*Musa paradisca L.*) has antidiabetic activity in reducing blood glucose levels and in improving pancreatic histopathology in alloxan-induced rats.

This study used 6 groups of male wistar rats. Group I (ordinary control); group II (negative control); group III (positive control); group IV (extract of kepok banana hump at a dose of 50 mg/kg bw); group V (kepok banana hump extract dose of 100 mg/kg bw) and group VI (kepok banana hump extract dose 200 mg/kg bw). After 18 days of treatment for decreasing blood glucose levels and pancreatic histopathology in rat islet cells of Langerhans,

The results of this study indicate that the kepok banana hump extract has the activity of lowering blood glucose levels and improving the histopathology of the pancreas organ of rats. The most effective dose is the kepok banana hump extract at a dose of 200 mg/kg bw where there is a decrease in blood glucose levels.

Keywords: diabetes mellitus, banana hump, alloxan, histopathology