

ABSTRAK

Mufidah, Zumrotul. 2010. **Pengaruh Pemberian Ekstrak Buah Jambu Biji (*Psidium guajava*) terhadap Kadar Gula Darah dan Kadar Transaminase Hepar (GPT dan SGPT) Pada Tikus (*Rattus norvegicus*) Diabetes**

Pembimbing : Dra. Retno Susilowati, M.Si dan Dr. Ahmad Barizi, M.A

Kata Kunci : Jambu biji, Kadar Gula Darah, Kadar Transaminase, Diabetes

Diabetes mellitus merupakan suatu penyakit gangguan metabolisme karbohidrat yang ditandai dengan kadar glukosa darah yang melebihi normal (hiperglikemia) dan adanya glukosa dalam urin (glikosuria). Diabetes mellitus ini dapat menyebabkan stress oksidatif yang menyebabkan kadar radikal bebas dalam tubuh meningkat. Jambu biji mempunyai kandungan senyawa antioksidan yang dapat menurunkan radikal bebas. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh ekstrak buah jambu biji terhadap kadar gula darah dan kadar transaminase pada hepar tikus diabetes.

Penelitian ini merupakan penelitian eksperimental dengan menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) dengan 5 ulangan. Perlakuan yang digunakan adalah tikus P0 (tikus diabetes tanpa pemberian ekstrak buah jambu biji), kontrol (tikus normal) dan tikus diabetes yang diberi ekstrak buah jambu biji dengan 3 dosis yang berbeda. Data kadar glukosa darah yang diperoleh dianalisis dengan analisis kovarian (ANKOVA), sedangkan data kadar transaminase (GPT dan SGPT) dianalisis dengan analisis variansi (ANOVA). Apabila hasil analisis menunjukkan pengaruh nyata, maka akan dilanjutkan dengan uji BNT 1 %.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pemberian ekstrak buah jambu biji memberikan pengaruh terhadap penurunan kadar glukosa darah tikus dan kadar transaminase hepar pada tikus diabetes. Nilai rerata kadar gula darah tikus diabetes (P0) sebesar 157,6 mg/dl, sedangkan pada dosis I, II dan III mengalami penurunan menjadi 104,6 mg/dl, 98 mg/dl dan 94,6 mg/dl. Nilai rerata kadar GPT tikus diabetes (P0) sebesar 90,55 U/l, sedangkan pada dosis I, II dan III masing-masing adalah 61,80 U/l, 61,11 U/l dan 45,39 U/l. Begitu pula kadar SGPT pada pemberian ekstrak buah jambu biji dosis I, II dan III masing-masing adalah 43,53 U/l, 44,47 U/l dan 33,05 U/l yang mengalami penurunan jika dibandingkan dengan tikus diabetes (P0) yaitu 77,98 U/l. Pada penelitian ini diketahui bahwa pemberian ekstrak jambu biji dosis I (0,81 gr/tikus/hari) sudah dapat menurunkan kadar glukosa darah, kadar GPT dan SGPT tikus diabetes.