

## INTISARI

UTAMA, RCH., 2013, KOMBINASI INFUSA BUAH BUNCIS (*Phaseolus vulgaris* L.) DAN BUAH PARE (*Momordica charantia* L.) SEBAGAI ANTIHIPERGLIKEMIK PADA MENCIT YANG DIINDUKSI ALOKSAN, SKRIPSI FAKULTAS FARMASI, UNIVERSITAS SETIA BUDI, SURAKARTA.

Buncis (*Phaseolus vulgaris* L.) dan pare (*Momordica charantia* L.) merupakan tanaman yang salah satu manfaatnya dapat mengobati diabetes mellitus. Diabetes mellitus dapat disebabkan oleh adanya kerusakan sel  $\beta$  pankreas. Diabetes mellitus tipe 2 merupakan diabetes yang disebabkan karena resistensi insulin dan defisiensi fungsi insulin. Penelitian ini bertujuan menguji pengaruh dari kombinasi infusa buah buncis dan buah pare terhadap penurunan kadar glukosa darah mencit yang diinduksi aloksan.

Hewan uji yang digunakan dalam penelitian ini adalah mencit putih jantan *Balb/C* sebanyak 30 ekor yang dibagi menjadi 6 kelompok perlakuan. Kelompok I: kontrol negatif, kelompok II: infusa buah buncis, kelompok III: infusa buah pare, dan 3 kelompok kombinasi infusa buah buncis dan buah pare (25%:75%; 50%:50%; 75%:25%). Kadar glukosa darah diamati sebelum diinduksi aloksan, pada hari pertama setelah diinduksi aloksan, dan pada hari 3, 6, 9, diukur dengan alat glukometer *Easy-Touch*. Hasil penelitian kadar glukosa darah dianalisis dengan ANOVA satu jalan ( $p<0,05$ ).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemberian kombinasi infusa buah buncis dan buah pare (25%:75%; 50%:50%; 75%:25%) dapat menurunkan kadar glukosa darah. Kombinasi infusa buah buncis dan buah pare (75%:25%) memberikan efek penurunan kadar glukosa yang paling efektif.

Kata kunci : *Phaseolus vulgaris* L., *Momordica charantia* L., aloksan, glukosa darah.

## **ABSTRACT**

UTAMA, RCH, 2013, THE INFUSE COMBINATION OF BEANS (*Phaseolus vulgaris* L.) AND BITTER MELON (*Momordica charantia* L.) AS ANTIHYPERGLYCEMIC USING ALLOXAN INDUCTION IN MICE, THESIS, FACULTY OF PHARMACY, SETIA BUDI UNIVERSITY, SURAKARTA.

Bean (*Phaseolus vulgaris* L.) and bitter melon (*Momordica charantia* L.) is a traditional medicine plant and which one of it is used to treat diabetes mellitus. Diabetes mellitus is caused by damage in pancreatic  $\beta$  cells. The purpose of the study to testing infuse combination of the beans (*Phaseolus vulgaris* L.) and bitter melon (*Momordica charantia* L.) on decreasing blood glucose levels in mice alloxan induced.

Animals test were used in this research are male white mice *Balb/C* consist of 30 mice were divided into 6 groups of treatment. Group I: negative control, group II: bean infuse, group III: bitter melon infuse, and 3 group infuse combination of beans and bitter melon (25%:75%; 50%:50%; 75%:25%). Glucose level be measure on day 3, 6 and 9, with *Easy-Touch* glukotest. The results of blood sugar levels were analyzed by one way ANOVA ( $p<0.05$ ).

The result showed a infuse combination of beans and bitter melon (25%:75%; 50%:50%; 75%:25%) can reduce blood glucose levels. The infuse combination of beans and bitter melon (75%:25%) gives the effect of decreasing blood glucose levels of the most effective.

**Keywords:** *Phaseolus vulgaris* L., *Momordica charantia* L., alloxan, blood glucose.