

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

INTISARI

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui bahwa kombinasi ekstrak metanol-air daun *M. tanarius* (EMMT) dan glibenklamida mempunyai aktivitas penurunan glukosa darah pada tikus terbebani glukosa. Penelitian ini bersifat eksperimental murni dengan rancangan acak lengkap pola searah. Penelitian ini menggunakan tikus jantan galur Wistar, umur 2-3 bulan. Tiga puluh lima ekor tikus dibagi secara acak dalam tujuh kelompok perlakuan. Kelompok I (kontrol negatif) diberi CMC 1%. Kelompok II (kontrol positif) diberikan Glibenklamid 0,45 mg/kg BB. Kelompok III diberikan kontrol EMMT dosis 0,43 g/kg BB. Kelompok IV diberikan glibenklamid 0,45 mg/kg BB dan EMMT 0,43g/kg BB; kelompok V diberikan glibenklamid 0,23 mg/kg BB dan EMMT 0,43g/kg BB; kelompok VI diberikan glibenklamid 0,45 mg/kg BB dan EMMT 0,22g/kg BB; kelompok VII diberikan glibenklamid 0,23 mg/kg BB dan EMMT 0,22g/kg BB.

Semua pemberian dilakukan secara per-oral. Efek hipoglikemik dari kombinasi diuji menggunakan metode uji toleransi glukosa oral (UTGO). Kadar glukosa darah ditetapkan pada menit ke-0 sebelum UTGO dan menit ke-15, 30, 45, 60, 90, 180 dan 240 setelah UTGO dari hewan uji yang sebelumnya telah mendapatkan pra-perlakuan kontrol negatif, positif, EMMT dan kombinasi EMMT dengan glibenklamid. LDDK⁰⁻²⁴⁰ diuji dengan *one way* ANOVA dan dilanjutkan dengan uji *Scheffe* bertaraf kepercayaan 95%.

Kombinasi EMMT dan Glibenklamida memberikan efek penurunan kadar glukosa darah tikus terbebani glukosa.

Kata kunci: kombinasi , ekstrak metanol-air, *M. tanarius* L., gula darah

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

ABSTRACT

The purpose of this research was to find out that the combination of *M. tanarius* L. leaf methanol-water extract (MTME) and glibenclamide has effect to decrease blood glucose levels on burdened glucose rats. The research was pure experimental with direct sampling design. The research used Wistar male rats, age 2-3 months. Thirty five rats can be divided into seven treatment groups. First group (negative control) given CMC 1%. Second group (positive control) given glibenclamide 0.45 mg/kg BW. Third group given MEMT 0.43 g/kg BW. Fourth group given glibenclamide 0.45 mg/kg BW and MTME 0.43g/kg BW; fifth group given glibenclamide 0.23 mg/kg BW and MTME 0.43g/kg BW; sixth group given glibenclamide 0.45 mg/kg BW and MTME 0.22g/kg BW; seventh group given glibenclamide 0.23 mg/kg BW and MTME 0.22g/kg BW.

All of the processes were given through the oral method. The hypoglycemic effect of combination was tested by following the Oral Glucose Tolerance Test (OGTT) method. The blood-glucose contents were taken, at the 0 minutes before the OGTT and also taken at minutes of 15, 30, 45, 60, 90, 180 and 240 after the OGTT, from the tested animal that had been gotten the pre-treatment of the negative control, positive, MTME control and combination of MTME with glibenclamide. The AUC⁰⁻²⁴⁰ was statistically analyzed using the one way ANOVA test and then continued by using Scheffe test with 95 % level of confidence.

The combination of MTME and Glibenclamide giving effect to decrease blood glucose levels on burdened glucose rats.

Keyword: combination, methanol-water extract, *M. tanarius* L., blood glucose.