

## ABSTRAK

### **ARDANA, F.T. 2016. UJI AKTIVITAS ANTIDIABETIK KOMBINASI UNBUR-UNBUR DARAT (*Myrmeleon sp.*) DAN SEMUT JEPANG (*Tenebrio molitor*) PADA MENCIT JANTAN GALUR SWISS WEBSTER DENGAN INDUKSI ALOKSAN**

DM Tipe 2 adalah penyakit gangguan metabolik yang ditandai oleh kenaikan gula darah akibat penurunan sekresi insulin oleh sel beta pankreas dan atau gangguan fungsi insulin. Hewan yang dipercaya masyarakat mampu dijadikan obat adalah undur-undur darat (*Myrmeleon sp.*) dan semut jepang (*Tenebrio molitor*). Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui aktivitas antidiabetik kombinasi undur-undur darat dan semut jepang dan mengetahui perbandingan kombinasi keduanya sebagai antidiabetik.

Undur-undur darat dan semut jepang dimatikan dengan cepat kemudian dibuat sediaan serbuk. Pengujian aktivitas antidiabetik dilakukan pada 35 ekor mencit dengan metode induksi aloksan monohidrat 1%. Hewan dibagi menjadi 7 kelompok, kelompok 1 sampai kelompok 5 (kontrol (-), kontrol (+), undur-undur darat : semut jepang (25% : 75%), undur-undur darat : semut jepang (50% : 50%), undur-undur darat : semut jepang (75% : 25%)). Pengukuran kadar gula dalam darah dilakukan dengan interval 3 hari selama 15 hari.

Hasil penelitian serbuk undur-undur darat dan semut jepang memiliki aktivitas antidiabetik pada mencit jantan galur swiss webster. Data statistik menunjukkan bahwa kelompok yang memiliki aktivitas sebanding dengan kontrol positif adalah kelompok undur-undur darat 100%, sedangkan kombinasi paling baik adalah undur-undur darat : semut jepang (75% : 25%).

---

*Kata kunci: undur-undur darat, semut jepang, antidiabetik.*

## ABSTRACT

### **ARDANA, F.T. 2016. ANTIDIABETIC ACTIVITY OF AN ANTLION (*Myrmeleon* sp.) AND MEALWORM BEETLE (*Tenebrio molitor*) COMBINATION IN ALLOXAN INDUCED DIABETES IN MALE MICE STRAIN SWISS-WEBSTER**

Type 2 diabetes is a metabolic disorder characterized by a rise in blood sugar due to a decrease in insulin secretion by pancreatic beta cells and insulin function or disorder. Animal trusted by people which able to be used as medicine, especially for treating diabetes are antlion (*Myrmeleon* sp.) and mealworm beetle (*Tenebrio molitor*). This study aims to determine the combination of antidiabetic activity of an antlion and mealworm beetle in alloxan induced diabetes in male mice strain swiss webster and to determine the ratio of combination between those two animals as antidiabetic agent.

Antlion and mewalworm beetle were fast-killed then made powder. Antidiabetic activity test conducted on 35 male mice with alloxan monohydrate 1% induction method. Animals were divided into 7 groups, group 1 to group 5 (control (-), control (+), antlion : mealworm beetle (25%: 75% ), antlion : mealworm beetle (50%: 50%), antlion : mealworm beetle (75%: 25%). Measurement of blood sugar levels had been checked every 3 days for 15 days.

Results of this study is antlion and mealworm beetle powder have antidiabetic activity in male mice strain swiss webster. The combination of both which had the greatest of lowering blood sugar levels are antlion : mealworm beetle (75%: 25%).

---

*Keywords: antlion, mealworm beetle, antidiabetic.*