

**EFEKTIVITAS EKTRAK MINYAK MAGGOT (*Hermetia illucens*)
SEBAGAI SEDIAAN OBAT OLES LUKA PADA TIKUS**

Oleh

Pradhanti Nur Azizah
20/460985/SV/18066

INTISARI

Maggot (*Hermetia illucens*) merupakan *larva black soldier fly* yang memiliki kandungan asam laurat yang cukup tinggi yang berfungsi sebagai antimikroba dan antijamur alami. Tujuan dari penyusunan Proyek Akhir ini yaitu untuk mengetahui efektivitas penyembuhan luka hewan menggunakan salep maggot. Pengambilan data dilakukan melalui penelitian menggunakan 15 ekor tikus Wistar jantan dengan rata-rata 200 g berat badan yang dibagi menjadi tiga kelompok perlakuan yang berbeda, masing-masing lima ekor tikus. Kelompok pertama, tikus diberikan luka sayat dan diberi obat salep dasar; kelompok kedua, tikus diberikan luka sayat dan diberi obat salep komersil; kelompok ketiga, tikus diberikan luka sayat dan diberi obat salep maggot. Perlakuan pemberian salep dilakukan selama delapan hari. Parameter yang diamati antara lain tingkat kesembuhan luka, penutupan luka, dan profil darah putih. Data yang diperoleh kemudian dianalisis menggunakan metode Rancangan Acak Lengkap (RAL) pola searah dan jika terdapat perbedaan yang nyata maka dilanjutkan dengan uji *Least Significance Difference* (LSD). Hasil analisis menunjukkan bahwa kesembuhan luka dengan menggunakan obat salep maggot memberikan efektivitas tertinggi pada penutupan luka sayat mencapai 88% jika dibandingkan dengan salep dasar dan 3% jika dibandingkan dengan salep komersil. Hasil penelitian pada uji profil darah putih menunjukkan bahwa pemberian salep maggot tidak memberikan perbedaan yang nyata terhadap nilai sel darah putih ($P > 0,05$).

Kata kunci : darah rutin, luka sayat, minyak maggot, obat salep luka

THE EFFECTIVITIVENESS OF MAGGOT (*Hermetia illucens*) OIL EXTRACT AS A MEDICINE FOR WOUNDS IN RATS

By

Pradhanti Nur Azizah
17/416498/SV/14236

ABSTRACT

Maggot (*Hermetia illucens*) is a black soldier fly larva that has a high enough lauric acid content which functions as a natural antimicrobial and antifungal. The purpose of the preparation of this final project is to determine the effectiveness of wound healing in animals using maggot ointment. Data were collected through research using 15 male Wistar rats with an average body weight of 200 g which were divided into three different treatment groups, five rats each. The first group, the rats were given a cut and given a basic ointment; the second group, the rats were given a cut and given a commercial ointment; the third group, the rats were given cuts and maggot ointment. The ointment treatment was carried out for eight days. Parameters observed included wound healing rate, wound closure, and white blood profile. The data obtained were then analyzed using the method of Completely Randomized Design (CRD) with a unidirectional pattern and if there was a significant difference, it was continued with the Least Significance Difference (LSD) test. The results of the analysis showed that wound healing using maggot ointment gave the highest effectiveness in wound closure, reaching 88% when compared to basic ointments and 3% when compared to commercial ointments. The results of the research on the white blood profile test showed that the administration of maggot ointment did not give a significant difference to the white blood cell value ($P > 0.05$).

Keywords: routine blood, cut wounds, maggot oil, wound ointment