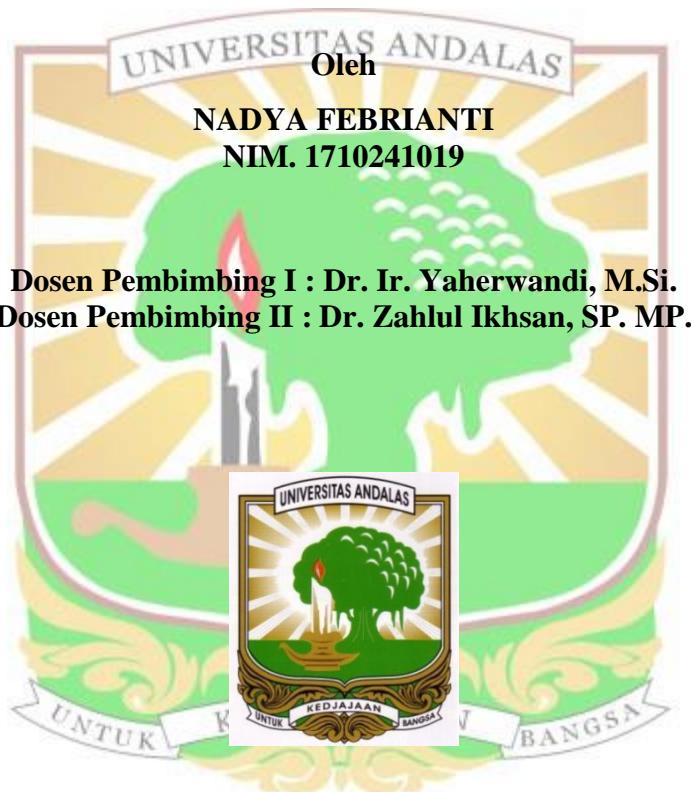


**PENGARUH DAYA LAMPU PERANGKAP TERHADAP HAMA
KUMBANG MALAM (COLEOPTERA: SCARABAEIDAE) PADA
PEMBIBITAN KELAPA SAWIT FASE MAIN NURSERY**

SKRIPSI



**FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS ANDALAS
DHARMASRAYA
2023**

PENGARUH DAYA LAMPU PERANGKAP TERHADAP HAMA KUMBANG MALAM (COLEOPTERA: SCARABAEIDAE) PADA PEMBIBITAN KELAPA SAWIT FASE *MAIN NURSERY*

Abstrak

Pembibitan kelapa sawit fase *main nursery* biasanya rentan terhadap serangan hama, salah satunya yaitu kumbang malam. Pengendalian yang sering digunakan untuk mengendalikan hama ini yaitu dengan mengaplikasikan insektisida sintetik. Dalam rangka mendukung tindakan pengelolaan hama terpadu yang lebih ramah lingkungan, dibuat suatu teknik pengendalian yaitu dengan menggunakan lampu perangkap (*light trap*). Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui daya paling efektif dari lampu perangkap untuk mengendalikan hama kumbang malam pada pembibitan kelapa sawit pada fase *main nursery*. Penelitian ini dilakukan menggunakan metode eksperimen dengan 4 perlakuan dan 3 kelompok, tiap kelompok dibuat 1 blok pengamatan dengan ukuran 10 x 10 m. Perlakuan terdiri atas 4 daya lampu perangkap yang berbeda: yaitu daya 3 watt, 5 watt, 9 watt dan 10 watt, setiap lampu perangkap diletakkan di sudut antar baris blok pengamatan berbentuk bujur sangkar. Data populasi serangga hama kumbang malam yang diperoleh dianalisis dengan uji F taraf 5%, kemudian dilanjutkan dengan uji lanjut LSD. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa perlakuan dengan perbedaan daya lampu perangkap berpengaruh nyata terhadap banyak kumbang malam yang terperangkap. Jumlah imago kumbang malam mengalami fluktuasi, hama kumbang malam terbanyak didapat pada perlakuan dengan daya 3 watt (23 ekor) diikuti berturut-turut daya 5 watt (9 ekor), 10 watt (6 ekor), dan 9 watt (2 ekor). Daya lampu yang paling efektif untuk memerangkap kumbang malam yaitu lampu dengan daya 3 watt.

Kata Kunci: Pembibitan kelapa sawit fase *main nursery*, lampu perangkap, kumbang malam, *Apogonia expeditionis* R, *Adoretus compressus* W.

EFFECT OF TRAP LIGHT POWER ON NOCTURNAL BEETLES (COLEOPTERA: SCARABAEIDAE) IN THE MAIN NURSERY PHASE OF OIL PALM

Abstract

The main nursery phase of oil palm are usually susceptible to pest attack, such as the nocturnal beetles. The usually control is by apply synthetic insecticide. In order to support an integrated pest management that is more friendly to environment, a control technique has been developed by using a light trap. The objective of this study was to determine the most effective power of light trap to control nocturnal beetles pest in the main nursery phase of oil palm. This research was conducted as experiment with 4 treatments and 3 groups, each group was made on 1 observation block sized 10 x 10 m. The treatment consisted of 4 different power of light trap i.e., 3 watts, 5 watts, 9 watts and 10 watts, each light trap was placed in the corner between rows of observation blocks. The observed data of population nocturnal beetles were analyzed by the F test on 5% level then continued by LSD test. The results of this study indicated that the treatment on different of trap light power had a significant effect on the number of trapped nocturnal beetles. The number of nocturnal beetles imago was fluctuated, the highest number of nocturnal beetle pests was obtained in the treatment on light power of 3 watts (23 imago) followed by 5 watts (9 imago), 10 watts (6 imago), and 9 watts (2 imago). The most effective light trap power for trapping nocturnal beetles was 3 watts.

Keywords : main nursery of oil palm, light trap, nocturnal beetles, *Apogonia expeditionis* R, *Adoretus compressus* W.