

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian mengenai pengendalian hama *Oryctes rhinoceros* dengan menggunakan perangkap pelotrap berbahan aktif feromon SL pada lahan kelapa sawit belum menghasilkan, dapat disimpulkan bahwa penggunaan pelotrap berferomon SL terbukti efektif sebagai atraktan dalam menarik dan menangkap kumbang tanduk di lapangan. Hal ini terlihat dari adanya tangkapan pada setiap minggu pengamatan, sehingga menunjukkan bahwa feromon SL masih aktif dan mampu bekerja secara konsisten selama periode penelitian. Dengan demikian, penggunaan pelotrap berferomon SL dapat dimanfaatkan sebagai metode monitoring sekaligus sebagai salah satu komponen pengendalian hama yang ramah lingkungan pada areal kelapa sawit TBM.

Hasil penelitian juga menunjukkan bahwa jumlah tangkapan kumbang tanduk selama masa pengamatan mencapai 404 ekor, yang menandakan bahwa populasi *Oryctes rhinoceros* di lokasi penelitian masih aktif dan responsif terhadap perangkap yang dipasang. Secara total, blok dengan jumlah perangkap lebih banyak menghasilkan tangkapan lebih tinggi, sedangkan dari sisi rata-rata per perangkap terdapat perbedaan efisiensi antarblok. Temuan ini menunjukkan bahwa keberhasilan pengendalian tidak hanya dipengaruhi oleh jumlah perangkap, tetapi juga oleh ketepatan penempatan perangkap, kondisi lingkungan, dan sebaran populasi hama pada masing-masing blok.

Sejalan dengan tujuan penelitian, pelotrap berbahan aktif feromon SL dapat dinyatakan efektif dalam menekan keberadaan kumbang dewasa melalui penangkapan langsung. Namun, untuk tujuan penentuan tingkat persentase pengendalian secara lebih presisi, data penelitian ini belum sepenuhnya memadai karena belum didukung oleh data pembandingan yang seragam, seperti populasi awal sebelum perlakuan, data intensitas serangan tanaman, atau kontrol lapangan yang diamati pada kondisi yang sama. Oleh sebab itu, hasil penelitian ini lebih tepat dimaknai sebagai bukti bahwa feromon SL efektif digunakan untuk menarik, memantau, dan membantu menekan populasi *Oryctes rhinoceros* pada tanaman kelapa sawit belum menghasilkan.

5.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah diperoleh, disarankan agar penggunaan pelotrap berbahan aktif feromon SL diterapkan secara lebih optimal pada areal kelapa sawit belum menghasilkan, terutama pada lahan yang memiliki potensi serangan *Oryctes rhinoceros* cukup tinggi. Pemasangan perangkat sebaiknya disesuaikan dengan kondisi lapangan, kepadatan populasi hama, dan tata letak blok agar hasil tangkapan dapat lebih maksimal. Selain itu, pemantauan terhadap perangkat perlu dilakukan secara rutin agar kondisi perangkat tetap baik dan bahan aktif feromon dapat diganti tepat waktu ketika daya tariknya mulai menurun.

Dalam praktik pengendalian di lapangan, penggunaan pelotrap berferomon SL sebaiknya tidak dilakukan sebagai metode tunggal, tetapi dipadukan dengan sanitasi kebun, pembersihan bahan organik yang berpotensi menjadi tempat

berkembang biak larva, serta pengelolaan kebun yang baik sebagai bagian dari pengendalian hama terpadu. Dengan cara tersebut, efektivitas pengendalian kumbang tanduk dapat ditingkatkan dan risiko serangan pada tanaman muda dapat ditekan secara lebih berkelanjutan.

Untuk penelitian selanjutnya, disarankan agar dilakukan pengamatan yang lebih lengkap dengan menambahkan data populasi awal, kontrol yang benar-benar setara, intensitas serangan tanaman, serta periode pengamatan yang lebih panjang. Penelitian berikutnya juga dapat menguji variasi jumlah perangkap, jarak antar perangkap, dan posisi pemasangan untuk memperoleh rekomendasi teknis yang lebih akurat mengenai tingkat persentase pengendalian hama *Oryctes rhinoceros* pada kelapa sawit TBM