BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan pada Bab IV, dapat disimpulkan sebagai berikut:

- Tanaman bunga pukul delapan (*Turnera subulata) y*ang ditanam sebagai tanaman refugia di sekitar pertanaman kelapa sawit tumbuh dengan baik dan mampu berbunga secara terus-menerus, sehingga menyediakan sumber pakan (nektar dan serbuk sari) yang berkelanjutan bagi musuh alami hama ulat api.
- Populasi musuh alami (parasitoid dan predator) pada petak yang ditanami bunga pukul delapan meningkat secara konsisten selama periode pengamatan dan jauh lebih tinggi dibandingkan dengan petak kontrol yang tidak ditanami bunga pukul delapan.
- Rata-rata persentase kerusakan daun akibat ulat api pada petak yang ditanami bunga pukul delapan hanya 4,5%, jauh lebih rendah dibandingkan petak kontrol yang mencapai 21,0% — sekitar 4 sampai 5 kali lebih tinggi.
- Terdapat hubungan (korelasi) yang sangat kuat dan bersifat negatif antara penanaman bunga pukul delapan (*Turnera subulata)* dengan persentase kerusakan daun akibat ulat api, dengan koefisien korelasi Pearson product moment rxy = −0,967.

- Hasil uji signifikansi menunjukkan t hitung (10,82) > t tabel (2,306) pada taraf signifikansi 5% dan db = 8, sehingga hubungan tersebut signifikan secara statistik; penanaman bunga pukul delapan berpengaruh nyata dalam menekan kerusakan daun kelapa sawit.
- Koefisien determinasi (KD) sebesar 93,60% menunjukkan bahwa keberadaan tanaman bunga pukul delapan memberikan kontribusi besar terhadap penurunan kerusakan daun, sedangkan 6,40% sisanya dipengaruhi faktor lain di luar penelitian.
- Semakin banyak populasi tanaman bunga pukul delapan yang ditanam di sekitar areal pertanaman kelapa sawit, semakin rendah persentase kerusakan daun akibat hama ulat api, sehingga tanaman ini dapat direkomendasikan sebagai salah satu komponen pengendalian hama terpadu yang efektif dan ramah lingkungan.
- Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa penanaman bunga pukul delapan berpengaruh nyata dalam menekan intensitas serangan hama ulat api pada tanaman kelapa sawit melalui peningkatan populasi musuh alami, sehingga dapat direkomendasikan sebagai salah satu komponen teknis dalam program pengendalian hama terpadu (PHT) yang ramah lingkungan.

5.2 Saran

- Bagi pihak manajemen kebun, disarankan memperluas penanaman bunga pukul delapan (Turnera subulata) di sekitar piringan, pasar pikul, dan tepi blok tanaman kelapa sawit sebagai bagian dari strategi pengendalian hama terpadu (PHT).
- Bagi peneliti selanjutnya, disarankan menambah jumlah ulangan/petak pengamatan serta memperpanjang periode pengamatan pada beberapa musim agar hasil lebih representatif.
- Perlu penelitian lanjutan mengenai jenis dan populasi predator/parasitoid yang berasosiasi dengan bunga pukul delapan, agar mekanisme pengendalian hayati terhadap ulat api dipahami lebih mendalam.
- Perlu dikaji pula variabel pengganggu lain seperti curah hujan, kelembapan udara, dan umur tanaman kelapa sawit yang turut memengaruhi persentase kerusakan daun di luar variabel populasi tanaman refugia.