

V. KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

1. Populasi *Spodoptera frugiperda* JE Smith berbeda menurut ketinggian tempat. Serangan cenderung meningkat di dataran menengah hingga rendah seiring penurunan ketinggian yang diikuti peningkatan suhu dan kecepatan angin juga berperan dalam meningkatkan populasi dan serangan hama.
2. Intensitas serangan *S. frugiperda* pada tanaman jagung bervariasi antar lokasi. Desa Serang dan Ciberem tergolong dalam kategori serangan ringan dengan kerusakan mingguan 0–27%, sedangkan Desa Karanganyar menunjukkan serangan berat (2–54%).
3. Keanekaragaman serangga hama dan musuh alami menunjukkan variasi lokal. Dijumpai 5 spesies hama di Desa Serang dan Desa Ciberem serta 4 hama di Desa Karanganyar dengan dominasi hama *Oxya chinensis* (belalang) disemua lokasi dan dijumpai 8 spesies musuh alami yang relatif stabil. Terdapat asosiasi negatif antara jumlah musuh alami dengan populasi serta serangan *S. frugiperda*, sementara jumlah hama berasosiasi positif dengan tingkat kerusakan pada tanaman jagung.
4. Kondisi agroklimatik berpengaruh signifikan terhadap populasi dan kerusakan tanaman. Analisis regresi dan korelasi menunjukkan bahwa suhu dan kecepatan angin berkontribusi terhadap peningkatan populasi dan kerusakan, sedangkan kelembapan menunjukkan hubungan negatif terhadap keduanya.

B. Saran

Kelemahan pada penelitian ini yaitu, pengamatan hanya dilakukan selama satu musim tanam dan dalam periode pengamatan terbatas (10 minggu), sehingga belum menggambarkan dinamika populasi dan interaksi serangga sepanjang tahun atau antar musim yang berbeda serta varietas jagung yang diamati tidak seragam.

Saran yang diberikan penulis yaitu, perlu dilakukan penelitian yang serupa dengan periode musim yang berbeda serta dalam melakukan budidaya tanaman jagung sebaiknya pengendalian dilakukan secepat mungkin supaya tidak terjadi ledakan populasi hama, serta perlunya penanaman refugia pada lahan untuk menunjang keanekaragaman musuh alami.

