

BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian, maka diperoleh beberapa simpulan sebagai berikut :

- a) Setiap kabupaten sentra produksi jagung di Sumatera Barat mempunyai keanekaragaman dan kelimpahan Arthropoda yang berbeda-beda. Keanekaragaman Arthropoda tertinggi terdapat pada pertanaman jagung di Kabupaten Solok, sedangkan terendah di Kabupaten Pasaman Barat. Perbedaan keanekaragaman dan kelimpahan Arthropoda pada beberapa sentra produksi jagung di Sumatera Barat tersebut disebabkan oleh beberapa faktor, yaitu makanan, habitat, ketinggian tempat, varietas jagung, iklim mikro, suhu, jenis tanaman sekitar pertanaman jagung, serta perbedaaan pengelolaan yang dilakukan petani dalam budidaya jagung. Beberapa tindakan pengelolaan tersebut adalah jarak tanam, penyiangan gulma, pemupukan, dan pengendalian hama dan penyakit.
- b) Tindakan monitoring (pemantauan) akan keberadaan dan kelimpahan populasi hama di lapang merupakan satu hal penting dalam pengelolaan hama.
- c) Model pengelolaan hama ulat grayak jagung, *S. frugiperda* yang direkomendasikan untuk petani jagung di provinsi Sumatera Barat yaitu dengan menerapkan modifikasi teknik pengendalian secara kultur teknis yaitu penggunaan varietas yang toleran (tahan), jarak tanam dan dosis pupuk majemuk NPK yang tepat. Adapun varietas jagung, jarak tanam dan dosis pupuk yang direkomendasikan untuk budidaya jagung di Sumatera Barat secara berturut-turut yaitu varietas P32 dengan jarak tanam (80 cm x 40 cm) x 20 cm dan dosis pupuk majemuk NPK 400 kg/ha.

5.2. SARAN

- a) Salah satu faktor penting yang harus dilakukan petani untuk mengendalikan hama ulat grayak jagung, *S. frugiperda* adalah tindakan monitoring (pemantauan) hama secara rutin akan keberadaan dan kelimpahan populasi

hama di lapang, terutama pada fase pertumbuhan vegetatif tanaman jagung (40 HST). Oleh karena itu, tindakan pengelolaan hama perlu dilakukan oleh petani agar tidak menimbulkan kerugian ekonomi.

- b) Dalam pengelolaan hama jagung di lapang diharapkan adanya kesadaran petani melakukan budidaya tanaman sehat, tidak tergantung pada pestisida kimia, serta memaksimalkan teknik pengendalian secara kultur teknis seperti mengatur jarak tanam, sanitasi, penggunaan dosis pupuk majemuk NPK yang tepat.
- c) Diperlukan sikap yang bijaksana dalam pengelolaan hama jagung di lapang, sehingga tidak saja mengendalikan hama tetapi juga sebagai upaya konservasi keanekaragaman dan kelimpahan Arthropoda (termasuk Arthropoda yang berperan sebagai musuh alami) pada lahan jagung.

