

# BAB I PENDAHULUAN

## A. Latar Belakang

Sayuran merupakan tanaman hortikultura yang banyak diusahakan di Indonesia, termasuk di Sumatera Barat. Hal ini karena sayuran banyak mengandung serat, vitamin dan mineral (Surahman dan Darmajana, 2004). Disamping itu, sayuran memiliki nilai ekonomi penting sehingga produksinya perlu ditingkatkan. Jenis sayuran yang terdapat di Sumatera Barat diantaranya cabai, kubis, kentang, kol, seledri, bawang merah, bawang daun dan kacang panjang. Badan pusat statistika (BPS) Provinsi Sumatera Barat (2013) melaporkan bahwa produksi sayuran dari 2011 sampai 2013 seperti bawang merah berturut-turut yaitu 32,4 ton, 35,8 ton, dan 42,8 ton, bawang daun yaitu 21,6 ton, 27,4 ton, dan 38,4 ton, cabai yaitu 48,9 ton, 57,7 ton, dan 61,0 ton dan kentang yaitu 29,6 ton, 31,3 ton, dan 44,7 ton. Sentra produksi sayuran di Sumatera Barat adalah di Kabupaten Agam, Tanah Datar dan Solok.

Usaha peningkatan produksi sayuran di Sumatera Barat dilakukan dengan perluasan areal pertanaman dan penggunaan bibit unggul (BPS Sumbar, 2013). Peningkatan luas areal pertanaman sayuran dapat meningkatkan ketersediaan makanan bagi hama, sehingga dapat meningkatkan populasi hama, kerusakan tanaman dan pada akhirnya akan merugikan petani. Diantara hama yang menyerang tanaman sayuran adalah ulat grayak (*Spodoptera litura*), ulat kubis (*Plutela xylostella*), lalat buah (*Bactocera cucurbitae*), kumbang daun (*Aulocophora similes*), ulat jengkal (*Chrysodeixis chalcites*) dan kutudaun (*Aphis* sp.) (Thamrin dan Asikin, 2003).

Kutudaun merupakan serangga hama yang bersifat polifag dan memiliki ukuran tubuh kecil, berwarna kuning atau kuning kemerah-merahan, hijau-gelap sampai hitam suram dan lunak (Lilies, 1991). Hama ini biasanya menetap di bawah daun dan menyebabkan kerusakan secara langsung dan tidak langsung (Surachman *et al.*, 2007). Kutudaun dapat menyebabkan kerusakan langsung dengan cara menghisap cairan tanaman, sehingga pertumbuhan tanaman menjadi kerdil, tanaman lemah, kehilangan warna daun, daun mengerut dan akhirnya menurunkan produksi. Kutudaun juga akan mengeluarkan embun madu,

sehingga berpotensi menimbulkan serangan cendawan jelaga di permukaan daun dan mengganggu proses fotosintesis (Wahyudi dan Pertama, 2014). Kerusakan secara tidak langsung yaitu kutudaun sebagai vektor penyakit virus anatar lain: *Potato Leaf Role Virus* (PLRV) dan *Potato Virus Y* (PVY). Kerugian yang disebabkan oleh kutudaun secara langsung berkisar 6–25%, sedangkan sebagai vektor virus dapat mencapai 80% (Irsan, 2003).

Pengendalian kutudaun yang seringkali dilakukan petani adalah menggunakan pestisida sintetik (Gunaeni dan Wulandari, 2010). Penggunaan pestisida sintetik dapat dengan cepat mematikan hama, namun jika penggunaan pestisida sintetik secara terus-menerus dan terjadwal dapat menimbulkan dampak negative seperti resistensi hama, resurgensi, munculnya hama sekunder dan polusi lingkungan, residu pada tanaman dan membahayakan terhadap kesehatan petani serta konsumen (Soetopo dan Indriyani, 2007). Oleh karena itu, perlu dikembangkan pengendalian hama yang lebih ramah lingkungan seperti PHT.

Dalam mendukung program PHT kutudaun pada tanaman sayuran perlu dilakukan berbagai penelitian dasar, sehingga kita dapat menyusun strategi PHT dari hama tersebut. Salah satu data dasar yang diperlukan dari pengendalian kutudaun adalah keanekaragaman jenis. Keanekaragaman kutudaun pada tanaman sayuran telah diteliti pada beberapa daerah di Indonesia. Bramantyo (2013) menemukan 7 spesies kutudaun yaitu *Aphis craccivora*, *Aphis gossypii*, *Aphis nasturtii*, *Myzus persicae*, *Semiaphis dauci*, *Lipaphis pseudobrassicae* dan *Toxoptera aurantii* pada tanaman sayuran di Bogor dan Cianjur. Di Sumatera Barat, penelitian keanekaragaman kutudaun telah dilaporkan Rinaldi (2012) yang menemukan 3 spesies kutudaun pada tanaman kacang panjang dan cabai di Kota Padang yakni *Aphis craccivora*, *Myzus persicae* dan *Aphis gossypii*. Selanjutnya Nelly *et al.*, (2015) menemukan 6 spesies kutudaun yaitu *Aphis craccivora*, *Aphis gossypii*, *Bemisia tabaci*, *Myzus persicae*, dan dua spesies tidak teridentifikasi pada tanaman cabai di Kabupaten Limapuluh Kota, Kabupaten Agam dan Kota Padang Panjang.

Masih banyak jenis kutudaun yang berpotensi menyebabkan kerusakan pada sayuran, untuk itu dibutuhkan informasi yang jelas mengenai keanekaragaman kutudaun pada tanaman sayuran, sehingga dapat dilakukan

pencegahan sebelum timbulnya kerugian yang besar akibat serangan hama tersebut. Untuk itu, penulis telah melakukan penelitian yang berjudul “Keanekaragaman Kutudaun (Hemiptera:Aphididae) pada Beberapa Sentra Produksi Sayuran di Sumatera Barat”

## **B. Tujuan Penelitian**

Penelitian ini bertujuan untuk mempelajari keanekaragaman kutudaun pada beberapa sentra produksi sayuran di Sumatera Barat.

