

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Kumbang merupakan nama umum dari ordo Coleoptera. Coleoptera merupakan ordo yang terbesar dari serangga ($\pm 40\%$) dan dapat ditemukan pada berbagai ekosistem. Beberapa Coleoptera memakan segala macam bahan tumbuh-tumbuhan, ada juga yang bersifat pemangsa, dan beberapa pemakan zat-zat organik yang membusuk, serta yang lainnya pemakan jamur, dan sedikit yang bersifat parasit (Borror *et al.*, 1992). Lilies (1991) mengemukakan bahwa spesies-spesies Coleoptera banyak yang bertindak sebagai hama tanaman dan biasanya akan menyerang hampir semua bagian tanaman. Beberapa merusak bahan makanan di gudang dan bahan-bahan lainnya. Sebagian Coleoptera bersifat predator dari serangga-serangga lain. Dalam bidang pertanian, Coleoptera penting karena berperan sebagai hama atau sebagai predator.

Coccinellidae merupakan salah satu famili Coleoptera yang berperan penting dalam bidang pertanian. Famili Coccinellidae terdiri atas tujuh subfamili, yaitu Epilachninae, Coccinellinae, Chilocorinae, Coccidulinae, Ortaliinae, Scymninae, dan Sticholotidinae (Pope, 1988). Coccinellidae banyak ditemukan pada tanaman sayuran yang merupakan habitatnya, tetapi beberapa diantaranya juga dapat ditemukan pada tanaman pangan. Coccinellidae dikenal sebagai sahabat petani karena beberapa anggotanya memangsa serangga hama (predator) seperti spesies aphid, tetapi beberapa diantaranya ada yang menjadi musuh bagi petani karena berperan sebagai hama tanaman (herbivora) (Trisnadi, 2012).

Dari tujuh subfamili Coccinellidae, sebagian besar anggotanya dikenal sebagai predator dari serangga-serangga kecil yang berbadan lunak misalnya kutu daun, kutu sisik, dan telur serangga dan sebagian lainnya (Amir, 2002). Predator merupakan musuh alami yang sangat penting karena keanekaragamannya yang tinggi dan keefektifannya sebagai agen pengendali hayati. Sebagai predator, serangga ini banyak bermanfaat untuk mengendalikan populasi serangga lain pada tanaman budidaya seperti aphids, kutu putih, tungau, kumbang tepung, dan kutu sisik kapas. Banyak jenis Coccinellidae predator di Indonesia yang memiliki potensi besar dalam pengendalian jenis hama tanaman (Mangundijoyo *et al.*, 1990).

Dari berbagai laporan diketahui bahwa Coccinellidae yang bersifat sebagai predator berjumlah 6000 spesies dan tersebar di seluruh belahan dunia pada berbagai habitat (Vandenberg, 2009).

Berbagai penelitian mengenai Coccinellidae sebagai predator telah dilakukan. Menurut hasil penelitian Syahrawati & Hamid (2010) ditemukan 9 spesies Coccinellidae predator dengan tingkat keanekaragaman hayati berkisar dari 0,98-2,36 pada tanaman sayuran di Kota Padang. Selanjutnya Rahmi (2012), menemukan 17 spesies Coccinellidae predator pada sayuran dataran tinggi dan dataran rendah. Keanekaragaman Coccinellidae predator sebelumnya juga telah diteliti oleh Effendi (2010) pada ekosistem pertanaman cabai di Kabupaten Lima Puluh Kota, Kabupaten Agam, dan Kota Padang Panjang jumlah spesies Coccinellidae predator pada tanaman cabai organik (17 spesies) lebih tinggi dari cabai anorganik berturut-turut (14 spesies) dan keanekaragaman spesiesnya berkisar dari 0,5-1,45. Serangga predator dari famili Coccinellidae untuk hama tanaman sayuran adalah *Micraspis* sp. (Sin. *Verania* sp.) dan *Harmonia* sp. Kumbang *Micraspis* sp. merupakan predator aktif memangsa kutu daun (Thamrin & Asikin, 2009), sedangkan untuk tanaman pangan terutama tanaman padi, Coccinellidae predator yang dapat mengendalikan hama tanaman padi adalah *Verania lineata* Thumb dan *Coccinella* sp. (Santosa & Sulisty, 2007).

Beberapa spesies Coccinellidae yang memakan daun dan menjadi hama tanaman, termasuk kedalam sub-famili Epilachninae. Serangga ini memakan daun dari famili Solanaceae. Spesies-spesies dari subfamili Epilachninae berperan sebagai pemakan daun pada tumbuhan liar dan tanaman budidaya. Kumbang ini dikenal sebagai kumbang lembing herbivora (*herbivoraous ladybird beetles*). Kumbang lembing herbivora mempunyai sebaran geografi yang luas, yaitu dari daerah beriklim tropis sampai subtropis dan dari dataran rendah sampai dataran tinggi pegunungan. Kumbang lembing herbivora saat ini dikelompokkan menjadi tiga genus utama, yaitu Epilachna, Henosepilachna, dan Afidenta (Katakura *et al.*, 2001).

Laporan mengenai Coccinellidae herbivora telah dilakukan di beberapa daerah. Suyoga *et al.*, (2016) menjelaskan bahwa di Kecamatan Baturiti, Kabupaten Tabanan Bali, Epilachninae merupakan hama yang cukup mengkhawatirkan petani,

karena aktif memakan beberapa jenis tanaman sayuran, misalnya pada tanaman terung (*Solanum melongena*). Hasil penelitian Rizky (2013) mengungkapkan bahwa salah satu serangga dari sub famili Epilachninae yaitu *Epilachna* merupakan hama yang dominan menyerang tanaman terung dan populasinya tinggi di Kecamatan Rancabungur, Kabupaten Bogor.

Berbagai komoditas tanaman pangan dan tanaman sayuran yang merupakan habitat dari Coccinellidae dapat ditemukan di Kota Padang. Diantara tanaman pangan yang dapat ditemukan adalah padi dan jagung, sedangkan tanaman sayurannya yaitu terung dan cabe. Berdasarkan data dari Badan Pusat Statistik (2016), selama tahun 2016 Kota Padang mampu memproduksi padi sebanyak 90.645 ton dengan luas lahan 16.594 ha, jagung sebanyak 514 ton dengan luas lahan 126 ha, terung sebanyak 5.419 ton dengan luas lahan 125 ha dan cabe sebanyak 4.154 dengan luas lahan 208 ha. Padang sebagai salah satu kota yang ditanami tanaman pangan dan tanaman sayuran memiliki peranan penting bagi keberadaan Coccinellidae. Informasi keanekaragaman Coccinellidae di Kota Padang masih terbatas pada keanekaragaman Coccinellidae predator saja (Syahrawati & Hamid 2010), sehingga masih dibutuhkan informasi tentang Coccinellidae secara keseluruhan, baik predator maupun herbivora. Untuk itu penulis telah melakukan penelitian dengan judul “Keanekaragaman Coccinellidae Pada Ekosistem Pertanian Tanaman Pangan dan Sayuran di Kota Padang”.

B. Tujuan

Adapun tujuan penelitian ini adalah untuk mendapatkan informasi tentang keanekaragaman Coccinellidae pada ekosistem pertanian tanaman pangan dan sayuran di Kota Padang.