

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Indonesia merupakan negara beriklim tropis yang sangat baik untuk membudidayakan berbagai macam jenis tanaman, antara lain tanaman pangan, tanaman hortikultura, maupun tanaman industri. Di Asia, Indonesia merupakan produsen ubi kayu urutan kedua terbanyak setelah Thailand (Awal, 2012). Pada tahun 2014 tercatat produksi ubi kayu di Indonesia pada angka 23,4 juta ton, dan mengalami penurunan pada tahun 2015 yaitu tercatat di angka 21,7 juta ton (BPS 2015). Salah satu faktor yang memengaruhi penurunan produktifitas adalah organisme pengganggu tanaman seperti hama maupun penyakit.

Pengendalian hama yang sering dilakukan oleh para petani yaitu dengan menggunakan pestisida secara intensif, sehingga menimbulkan berbagai masalah baru seperti resistensi hama, resurgensi hama, matinya organisme yang bukan sasaran, residu insektisida, kesehatan manusia, dan lingkungan (Setiawati *et al.*, 2008). Selain itu Komisi Pestisida (1997) mengatakan dampak dari penggunaan pestisida adalah dapat menurunkan jumlah populasi predator baik dari golongan serangga, burung maupun ikan yang sebenarnya bukan sasaran. Selain itu dapat menurunkan populasi organisme yang berperan penting dalam menjaga kesuburan tanah (cacing tanah, jamur, dan serangga tanah).

Banyaknya dampak negatif dari penggunaan pestisida terhadap lingkungan maka pengendalian hama dengan cara yang lebih ramah lingkungan yaitu melalui pemanfaatan jasa ekosistem seperti predator maupun parasitoid. Sosromarsono (1985), mengatakan bahwa musuh alami yang terdiri dari parasitoid dan predator

memegang peranan sangat penting dan biasanya merupakan faktor utama yang mengendalikan populasi hama. Peranan musuh alami dalam pengelolaan hama dapat memberi pengaruh terhadap perkembangan populasi hama, karena musuh alami secara mandiri dapat mengontrol populasi hama tanpa bantuan manusia. Beberapa arthropoda tanah adalah predator dan parasitoid (Moldenke, 2001).

Mengingat pentingnya peran musuh alami di agroekosistem sebagai agen hayati pengendali hama, dan belum adanya laporan mengenai jenis-jenis musuh alami pada budidaya tanaman ubi kayu khususnya di Kecamatan Ponjong, Kabupaten Gunungkidul sebagai daerah penghasil ubi kayu terbesar di Yogyakarta. Maka perlu dilakukan penelitian mengenai keanekaragaman dan kelimpahan musuh alami pada tanaman ubi kayu di Kecamatan Ponjong, Kabupaten Gunungkidul. Fokus penelitian yaitu pada identifikasi musuh alami parasitoid dan predator spesies apa saja yang ditemukan dan berapa jumlah yang ditemukan pada masing-masing area pertanaman ubi kayu di Desa Bedoyo, Karangasem dan Kenteng. Hasil penelitian diharapkan dapat memberikan informasi tentang keanekaragaman dan kelimpahan musuh alami pada budidaya tanaman ubi kayu yang berada di Kecamatan Ponjong Gunungkidul sebagai acuan dalam pengendalian hama terpadu dan untuk mendukung terciptanya pertanian yang berkelanjutan.

B. Rumusan Masalah

1. Bagaimana keanekaragaman musuh alami pada lahan budidaya ubi kayu di Desa Bedoyo, Desa Karangasem dan Desa Kenteng, Kecamatan Ponjong.

2. Bagaimana kelimpahan musuh alami pada lahan budidaya ubi kayu di Desa Bedoyo, Desa Karangasem dan Desa Kenteng, Kecamatan Ponjong.

C. Tujuan Penelitian

1. Mengkaji keanekaragaman musuh alami (predator dan parasitoid) pada lahan budidaya tanaman ubi kayu di Desa Bedoyo, Desa Karangasem dan Desa Kenteng, Kecamatan Ponjong.
2. Mendapatkan kelimpahan musuh alami (predator dan parasitoid) pada lahan budidaya tanaman ubi kayu di Desa Bedoyo, Desa Karangasem dan Desa Kenteng, Kecamatan Ponjong.

D. Manfaat Penelitian

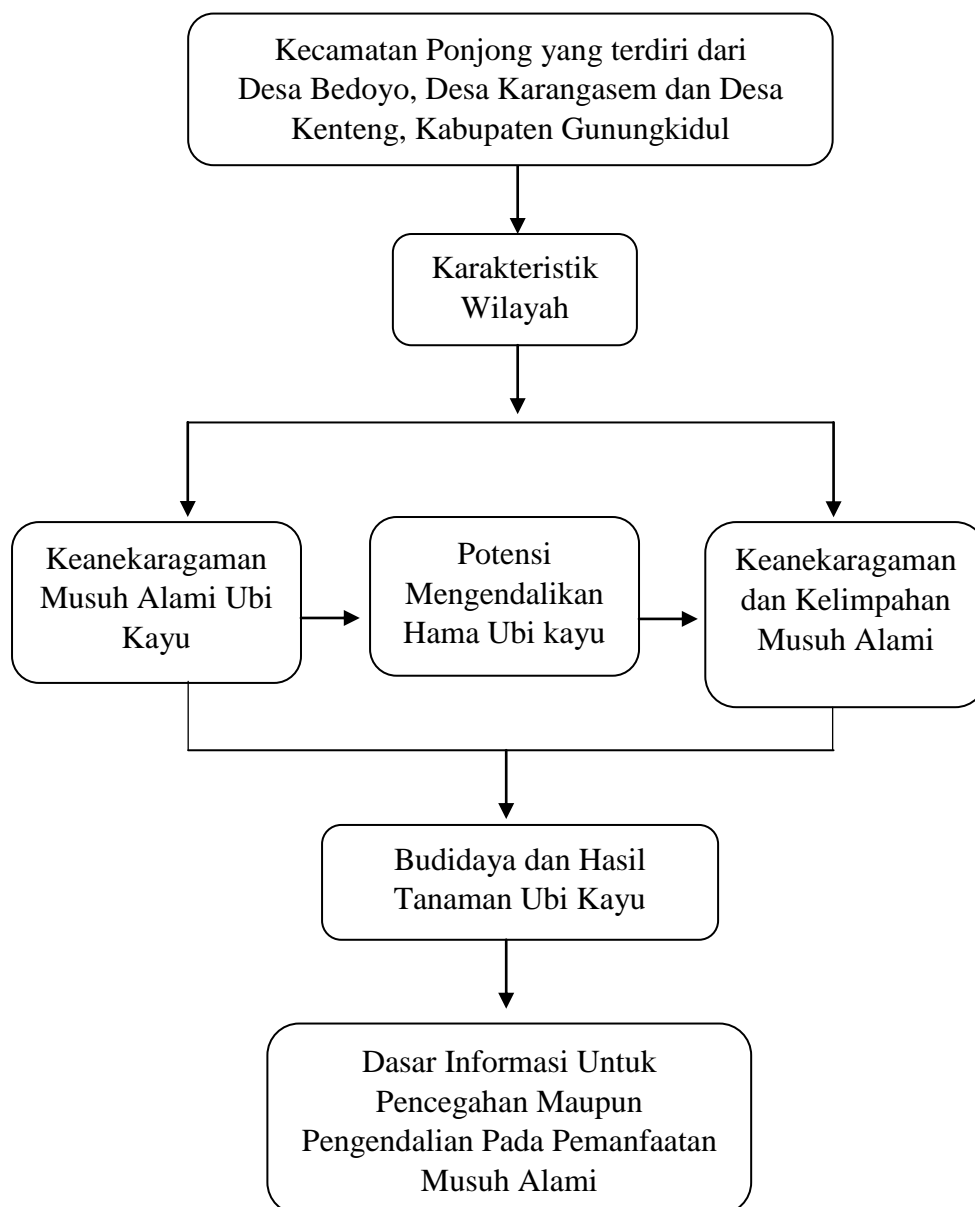
Manfaat dari penelitian ini yaitu untuk memberikan informasi tentang keanekaragaman dan kelimpahan musuh alami (predator dan parasitoid) yang terdapat di lahan budidaya tanaman ubi kayu di Kecamatan Ponjong. Dari penelitian ini dapat digunakan sebagai dasar dalam kegiatan merancang dan menyusun sistem pengendalian organisme pengganggu tanaman pada budidaya ubi kayu yang ramah lingkungan dan berkelanjutan.

E. Batasan Studi

Penelitian dilakukan di Kecamatan Ponjong yang dipilih pada tiga desa yaitu Desa Bedoyo, Desa Karangasem dan Desa Kenteng pada lahan tanaman ubi kayu. Di mana masing – masing desa dipilih 3 petak yang lokasi setiap petaknya berjarak kurang lebih 1 km. Target dari penelitian ini pada identifikasi keanekaragaman musuh alami pada predator dan parasitoid yang ditemukan pada pertanaman ubi kayu.

F. Kerangka Pikir Penelitian

Dalam kegiatan budidaya tanaman karakteristik suatu wilayah sangat mempengaruhi jenis tanaman yang akan ditanam. Ubi kayu merupakan tanaman tahunan yang mampu bertahan pada keadaan air yang minim dengan jenis tanah kapur. Tanaman ubi kayu sangat cocok apabila dibudidayakan dengan keadaan lahan yang berada di Kabupaten Gunungkidul.



Gambar 1. Kerangka pikir penelitian

Gunungkidul merupakan penghasil ubi kayu terbesar di daerah Yogyakarta. Namun dalam kegiatan budidaya ubi kayu sering ditemui berbagai masalah yang dapat merugikan petani dan menurunkan hasil produksi. Salah satu penyebab kerugian dalam budidaya ubi kayu seringkali diakibatkan oleh serangan hama. Hama adalah sekelompok organisme pengganggu tanaman yang dapat merusak tanaman budidaya. Ada beberapa faktor yang dapat memengaruhi serangan hama yaitu kondisi lingkungan, pola tanam, bibit yang digunakan maupun kurangnya pemeliharaan tanaman. Petani selama ini masih menggunakan cara lama yaitu memberantas hama menggunakan pestisida. Pestisida sendiri merupakan bahan kimia yang jika pemakaiannya secara terus-menerus dapat merusak lingkungan. Selain dapat merusak lingkungan penggunaan pestisida juga tidak tepat sasaran, semua hama dan mikroorganisme yang ada di lingkungan tersebut dapat mati. Oleh karena itu dalam hal ini, penulis melakukan penelitian mengenai keanekaragaman musuh alami pada tanaman ubi kayu. Dengan demikian, informasi yang didapat diharapkan dapat menjadi acuan dalam manajemen serangan hama pada budidaya tanaman ubi kayu di masa mendatang.