

PENGARUH VISITASI SERANGGA POLINATOR TERHADAP PERKEMBANGAN BUNGA DAN PRODUKTIVITAS TANAMAN CABAI

Oleh: Tien Aminatun, Budiwati, Lili Sugiyarto, Suryo Arif, Akhidah Desiliani

ABSTRAK

Serangga polinator berperan menyediakan layanan jasa ekosistem bagi ekosistem pertanian. Hal ini karena banyak tanaman pertanian yang memerlukan jasa serangga polinator untuk meningkatkan produktivitasnya. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui; (1) serangga apa saja yang berperan sebagai polinator bunga tanaman cabai; (2) pengaruh visitasi serangga polinator terhadap perkembangan bunga tanaman cabai sebagai tanaman pertanian; dan (3) pengaruh visitasi serangga polinator terhadap produktivitas tanaman cabai dilihat dari jumlah dan berat buah per tanaman. Penelitian dilakukan di kebun biologi Fakultas MIPA UNY. Penelitian eksperimen ini didesain dengan rancangan acak lengkap 1 faktorial, yaitu ada tidaknya visitasi serangga polinator. Masing-masing perlakuan terdiri atas 5 plot ulangan, dan setiap plot berisi masing-masing 4 pot tanaman. Jarak antar pot adalah 20 cm, sedangkan jarak antar plot adalah 1 meter. Variabel bebas adalah visitasi serangga polinator pada tanaman, sedangkan variabel terikatnya adalah jenis-jenis polinator yang berkunjung, perkembangan bunga (jumlah bunga per tanaman dan umur bunga), dan produktivitas tanaman cabai sebagai tanaman pertanian, yang dilihat dari jumlah buah dan berat buah per tanaman. Pengamatan perkembangan bunga dilakukan selama tanaman cabai berbunga. Pengambilan data produktivitas tanaman dilakukan saat panen yang meliputi jumlah buah per tanaman dan berat buah per tanaman. Sebagai data pendukung adalah frekuensi dan *longevity* kunjungan serangga polinator. Hasil penelitian, serangga polinator pada tanaman cabai adalah Trigona, Apis, Lasioglossum, dan Camponotus yang semuanya termasuk ordo Hymenoptera. Frekuensi visitasi tertinggi adalah Trigona dan Camponotus, sedangkan *longevity* tertinggi adalah Camponotus. Perlakuan penghambatan visitasi serangga polinator mempengaruhi kecepatan tanaman mulai berbunga dan umur bunga, yaitu tanaman mulai berbunga lebih lambat dan umur bunga mekar lebih lama daripada tanpa perlakuan penghambatan. Perlakuan penghambatan visitasi serangga polinator juga mempengaruhi kecepatan tanaman mulai berbuah, serta rerata jumlah dan berat buah per tanaman, yaitu panen cabai 2 bulan lebih lambat, serta rerata jumlah dan berat buah per tanaman juga cenderung lebih rendah daripada tanpa perlakuan penghambatan

Kata Kunci: *visitasi, serangga polinator, produktivitas tanaman cabai*