

RINGKASAN

Fatoni, J 201 95 1251, Keragaman Serangga pada Tingkat Famili yang Diberi Jenis Warna dan Daya Lampu Berbeda Dilokasi Gedong Songo. (Dibawah bimbingan H. Hendarko Sugondo, dan Mochamad Hadi).

Warna merupakan rangsang lingkungan yang membantu proses pengeluaran hormon-hormon reproduksi serangga dan membantu penentu lokasi sumber makanan serangga. Kemampuan penangkapan warna oleh mata serangga yang berbeda akan berakibat perbedaan kesukaan warna-warna oleh serangga. Gedong Songo merupakan salah satu daerah yang memiliki fisik lingkungan ideal sebagai habitat beberapa serangga. Melimpahnya sumber makanan serangga berupa tanaman hortikultura yang dibudidayakan pada daerah Gedong Songo membantu meningkatkan populasi serangga.

Tujuan penelitian ini mengetahui jumlah keragaman serangga, jumlah individu serangga pada tingkat famili serta interaksi dua perlakuan yang diberikan berupa jenis warna dan daya lampu berbeda dilokasi Gedong songo.

Pengambilan sampel serangga dilakukan malam hari pada lokasi Kompleks Pariwisata Candi Gedong Songo, Desa Candi, Kecamatan Ambarawa, Kabupaten Semarang sedangkan kegiatan identifikasinya dilakuakn di Laboratorium Ekologi dan Biosistematik Undip. Rancangan menggunakan rancangan acak kelompok pola faktorial dengan perlakuan 6 jenis warna (merah, jingga, kuning, hijau, biru dan ungu) dan 3 daya lampu (5 watt, 10 watt, dan 15 watt) dengan 2 kali pengulangan. Data yang diperoleh di uji dengan Uji Anova, bila ada perbedaan dilanjutkan dengan uji Duncan's dengan taraf kepercayaan 95 %.

Hasil penelitian menunjukkan Famili Sminthuridae sebagai famili yang suka terhadap semua jenis warna dan daya lampu. Lampu kuning 15 watt (L3W3) memiliki jumlah keragaman serangga tertinggi, yaitu: 14,5 sedangkan lampu kuning 10 watt (L3W2) memiliki jumlah individu serangga tertinggi, yaitu 110,0. Interaksi perlakuan jenis warna dan daya lampu memberikan pengaruh pada keragaman serangga, tetapi tidak untuk jumlah individu serangga.