

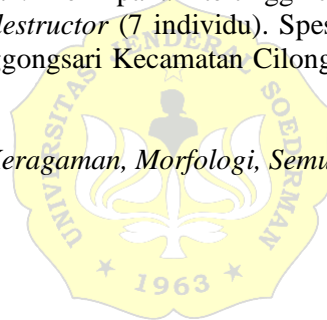
## RINGKASAN

Semut termasuk serangga kosmopolit yang ditemukan di berbagai tempat dan memiliki sifat sangat adaptif serta dapat dengan cepat berkembang dalam jumlah yang besar. Adanya perubahan habitat, kondisi lingkungan yang sesuai, dan ketersediaan makanan yang melimpah menyebabkan semut makin bertahan dan akhirnya mengganggu aktivitas manusia. Salah satu area di wilayah Kabupaten Banyumas yang terinfestasi semut yaitu Desa Langgongsari, Kecamatan Cilongok, Kabupaten Banyumas. Tujuan penelitian ini yaitu mengetahui keragaman, kelimpahan, dan spesies semut yang dominan di wilayah yang terinfestasi semut di Desa Langgongsari, Kecamatan Cilongok, Kabupaten Banyumas.

Metode yang digunakan pada penelitian adalah metode survei dengan teknik sampling secara *purposive sampling*. Penelitian dilakukan dari bulan Desember 2023 hingga Mei 2024. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah area terinfestasi semut di *indoor*, perimeter, dan kebun serta variabel terikatnya adalah kelimpahan relatif, keragaman, dan dominansi spesies semut. Parameter utama yaitu jumlah spesies dan jumlah individu dalam spesies serta parameter pendukung yang diamati yaitu suhu lingkungan dan kelembaban udara. Data yang diperoleh dianalisis dengan penghitungan indeks keragaman Shannon dan Wiener, indeks kelimpahan relatif, indeks kekayaan spesies, serta indeks dominansi Berger-Parker menggunakan aplikasi *Microsoft Excel* dan *software PAST 4*.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa semut yang ditemukan di area terinfestasi semut di Desa Langgongsari terdiri dari lima spesies yaitu *Nylanderia fulva*, *Tetramorium lanuginosum*, *Paratrechina longicornis*, *Monomorium floricola*, dan *Momonorium destructor* dengan keragaman yang rendah. Kelimpahan tertinggi adalah *N. fulva* (3696 individu) sedangkan terendah adalah *M.destructor* (7 individu). Spesies semut yang dominan di area terinfestasi semut di Desa Langgongsari Kecamatan Cilongok Kabupaten Banyumas adalah *N. fulva*.

Kata kunci: *Baiting, Infestasi, Keragaman, Morfologi, Semut*



## SUMMARY

*Ants are cosmopolitan insects that are found in various places and have very adaptive characteristics and can quickly grow in large numbers. Changes in habitat, suitable environmental conditions and abundant food availability cause ants to survive and ultimately disrupt human activities. One of the areas in Banyumas Regency that is infested with ants is Langgongsari Village, Cilongok District, Banyumas Regency. The aim of this research is to determine the diversity, abundance and dominant species of ants in areas infested with ants in Langgongsari Village, Cilongok District, Banyumas Regency.*

*The method used in the research is a survey method with a purposive sampling technique. The research was conducted from December 2023 to May 2024. The independent variables in this research were the ant infested areas in the indoor, perimeter and gardens and the dependent variables were the relative abundance, diversity and dominance of ant species. The main parameters are the number of species and the number of individuals in the species and the supporting parameters observed are environmental temperature and air humidity. The data obtained were analyzed by calculating the Shannon and Wiener diversity index, relative abundance index, species richness index, and Berger-Parker dominance index using the Microsoft Excel application and PAST 4 software.*

*The results of this research show that the ants found in the ant infested area in Langgongsari Village consist of five species, namely *Nylanderia fulva*, *Tetramorium lanuginosum*, *Paratrechina longicornis*, *Monomorium floricola*, and *Monomorium destructor* with low diversity. The highest abundance was *N. fulva* (3696 individuals) while the lowest was *M. destructor* (7 individuals). The dominant ant species in the ant infested area in Langgongsari Village, Cilongok District, Banyumas Regency is *N. fulva*.*

*Key words: Ants, Baiting, Infestation, Diversity, Morphology*

