

**PENGARUH JENIS TANAMAN YANG DITUMPANGSARIKAN PADA TANAMAN
JERUK (*Citrus sinensis*) TERHADAP KEANEKARAGAMAN DAN
KELIMPAHAN MAKROFAUNA TANAH DI DESA SIMPANG
HARANGGAOL KECAMATAN PURBA
KABUPATEN SIMALUNGUN**

Martha Priana Sitanggang (4143220017)

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh jenis tanaman yang ditumpangsarikan pada tanaman jeruk manis (*Citrus sinensis*) terhadap keanekaragaman dan kelimpahan makrofauna tanah di Desa Simpang Haranggaol. Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif kuantitatif dengan metode transek dan pengambilan sampling menggunakan pitfall trap dari 3 stasiun, 12 transek dan 48 titik sampling. Dari hasil penelitian ini ditemukan bahwa ada pengaruh yang signifikan jenis tanaman yang ditumpangsarikan pada tanaman jeruk manis (*Citrus sinensis*) terhadap keanekaragaman dan kelimpahan makrofauna tanah di Desa Simpang Haranggaol Kecamatan Purba Kabupaten Simalungun. Keanekaragaman makrofauna tanah pada tanaman jeruk dengan tumpang sari baik dengan padi maupun dengan cabai masing-masing berasal dari 20 jenis sedangkan tanaman jeruk tanpa tumpang sari hanya 17 jenis. Pada tumpang sari tanaman jeruk dengan cabai, kelimpahan tertinggi makrofauna tanah adalah jenis laba-laba (*Parasteatoda sp*) sebanyak 56 ekor. Sedangkan pada tanaman jeruk dengan tumpang sari padi dan tanaman jeruk tanpa tumpang sari sama-sama memiliki kelimpahan tertinggi makrofauna tanah adalah nyamuk (*Culicidae*) yaitu tumpang sari tanaman padi sebanyak 90 ekor dan jeruk tanpa tumpang sari (kontrol) sebanyak 91 ekor.

Kata Kunci : Tumpang sari tanaman, jeruk manis (*Citrus sinensis*), makrofauna tanah, keanekaragaman, kelimpahan.

**THE INFLUENCE OF TYPE PLANTS INTERCROPPING ON CITRUS
PLANTS (*Citrus sinensis*) TO THE DIVERSITY AND ABUNDANCE
OF SOIL MACROFAUNA IN SIMPANG HARANGGAOL
VILLAGE OF PURBA SUBDISTRICT
SIMALUNGUN DISTRICT**

Martha Priana Sitanggang (4143220017)

ABSTRACT

This research aims to know the influence of the type of plant that intercropping on plant sweet orange (*Citrus sinensis*) to the diversity and abundance of soil macrofauna in the village of Simpang Haranggaol. This research is a descriptive quantitative research with transek methods and sampling using pitfall trap of 3 stations, 12 transects and 48 sampling points. The results of this study found that there is a significant effect of intercropping on sweet citrus plants (*Citrus sinensis*) to the diversity and abundance of soil macrofauna in Simpang Haranggaol Village, Purba Sub-district, Simalungun Regency. The diversity of soil macrofauna in citrus plants with intercropping both with rice and with chillies each came from 20 species while citrus plants without intercropping only 17 species. In the intercropping of citrus plants with chili, the highest abundance of soil macrofauna is 56 species of spider (*Parasteatoda* sp). Whereas in citrus plants with intercropping of rice and citrus plants without intercropping both have the highest abundance of soil macrofauna are mosquitoes (*Culicidae*), 90 tails of mosquitoes in intercropping citrus plants with rice and 91 tails of mosquitoes in citrus plants without intercropping (control).

Keywords: Intercropping plants, sweet oranges (*Citrus sinensis*), macrofauna soil, diversity, abundance.