

ABSTRAK

DAMPAK PENGGUNAAN PESTISIDA OLEH PETANI SAYURAN DI KECAMATAN GISTING TERHADAP KEANEKARAGAMAN ARTHROPODA TANAH DAN RESIDU PESTISIDA

**Oleh
FERRY SUSILO WATI**

Budidaya sayuran cabai, sawi, dan tomat di Kecamatan Gisting tidak terlepas dari penggunaan pestisida sintetik yang dapat menimbulkan dampak terhadap lingkungan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui jenis dan frekuensi penggunaan pestisida pada sayuran cabai, sawi, dan tomat oleh petani di Kecamatan Gisting, mengetahui pengaruh penggunaan pestisida pada sayuran cabai, sawi, dan tomat terhadap tingkat keanekaragaman arthropoda tanah, dan mengetahui pengaruh penggunaan pestisida pada sayuran cabai, sawi, dan tomat terhadap kandungan residu pestisida sayuran dan arthropoda tanah. Metode penelitian ini adalah survei dengan mewawancarai 60 petani sayuran cabai, sawi, dan tomat terhadap jenis dan frekuensi penggunaan pestisida serta analisis residu pestisida pada sayuran dan arthropoda tanah. Jenis pestisida yang banyak digunakan pada sayuran cabai, sawi, dan tomat oleh petani di Kecamatan Gisting adalah golongan organofosfat dan karbamat dengan frekuensi penggunaan intensif 3 hari sekali dan tidak intensif 7-10 hari sekali. Keanekaragaman arthropoda tanah berbeda nyata pada lahan cabai dengan aplikasi pestisida secara intensif dan tidak intensif, sedangkan pada lahan sawi dan tomat tidak berbeda nyata. Tingkat residu pestisida golongan organofosfat dan organoklor pada cabai dan sawi masih di bawah Batas Maksimum Residu (BMR), sedangkan pada tomat tidak terdeteksi. Penggunaan pestisida secara intensif dan tidak intensif tidak berpengaruh terhadap residu pestisida pada cabai, sawi, dan tomat serta keanekaragaman arthropoda tanah.

Kata kunci: arthropoda tanah, cabai, residu pestisida, sawi, tomat.