ABSTRAK

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui pengaruh penggunaan tanaman jagung sebagai perangkap untuk menekan populasi H. armigera pada tanaman tomat.

Metode yang digunakan adalah Rancangan Acak Kelompok (RAK) Faktorial yang terdiri dari 2 Faktor yaitu Faktor I: perlakuan letak tanaman perangkap (L) dengan 2 taraf yaitu; L1 = di sekeliling petak perlakuan; L2 = di antara tanaman utama, dan faktor II: perlakuan kerapatan tanaman perangkap (K) dengan 2 taraf yaitu; K1 = 40 cm; K2 = 70 cm. Masing-masing kombinasi perlakuan diulang enam kali. Peubah amatan yang diamati adalah persentase serangan H. armigera, jumlah larva H. armigera, dan produksi tomat.

Hasil uji statistik terhadap persentase serangan H. armigera menunjukkan bahwa perlakuan letak tanaman perangkap berpengaruh sangat nyata pada pengamatan 52, 59, 66 hari setelah tanam (hst) dan berpengaruh nyata pada 73, 80 hst. Perlakuan kerapatan tanaman perangkap berpengaruh sangat nyata pada pengamatan 52, 80 hst dan berpengaruh nyata pada pengamatan 66 hst. Sedangkan interaksi antara letak dan kerapatan tanaman perangkap berpengaruh sangat nyata pada pengamatan 66, 80 hst dan berpengaruh nyata pada pengamatan 52, 59 hst.

Hasil uji statistik terhadap jumlah larva H. armigera menunjukkan bahwa perlakuan letak tanaman perangkap berpengaruh sangat nyata pada pengamatan 52 hst dan berpengaruh nyata pada 59, 66, 73 hst. Perlakuan kerapatan tanaman perangkap berpengaruh sangat nyata pada pengamatan 52 hst dan berpengaruh nyata pada pengamatan 66 hst. Sedangkan interaksi antara letak dan kerapatan tanaman perangkap berpengaruh sangat nyata pada pengamatan 52 hst.

Hasil uji statistik terhadap produksi tomat menunjukkan bahwa perlakuan letak tanaman perangkap berpengaruh nyata. Dan interaksi antara letak dan kerapatan tanaman perangkap juga berpengaruh nyata.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa persentase serangan tertinggi terdapat pada perlakuan L2K1 (19,05%). Jumlah larva tertinggi terdapat pada perlakuan L1K1 (0,67 ekor/tanaman). Produksi tertinggi terdapat pada perlakuan L2K2 (1,28 ton/ha) dan terendah pada perlakuan L2K1 (0,67 ton/ha).
ABSTRACT

The objective of this research is to know the role of maize to trap *H. armigera* to attack tomato.

Random Block Design (RBD) was used with 2 factors, ie: Factor 1: The location of the trap crop (L) with 2 levels, namely; L1= on the border of the plot; L2= row intercropping, and Factor 2: Spacing of the trap crop (K) with 2 levels, namely; K1= 40 cm; K2= 70 cm. Each combination treatment was six replications. The observation variable were percent damage of *H. armigera*, the population of larvae *H. armigera* and the production of tomato.

The results of this experiment for percent damage of *H. armigera* showed that the location of the trap crop had influence highly significant on 52, 59, 66 days after planting (dap) and significant on 73, 80 dap. Spacing of the trap crop had influence highly significant on 52, 80 dap and significant on 66 dap. Interaction between the location and spacing of the trap crop had influence highly significant at 66, 80 dap and significant on 52 and 59 dap.

The results of this experiment for the population of larvae *H. armigera* showed that the location of the trap crop had influence highly significant on 52 dap and significant on 59, 66, 73 dap. Spacing of the trap crop had influence highly significant on 52 dap and significant on 66 dap. Interaction between the location and spacing of the trap crop had influence highly significant on 52 dap.

The results of this experiment for the production of tomato showed that the location of the trap crop had influence significant. Interaction between the location and spacing of the trap crop also had influence significant.

The result of this experiment showed that the highest percent damage in L2K1 (19.05%). The highest population of larvae in L1K1 (0.67 larvae/plant). The highest production in L2K2 (1.28 ton/ha) and the lowest in L2K1 (0.67 ton/ha).