

RINGKASAN

CARINA HESTI RATRI. 105040201111079. Pengaruh Waktu Tanam Bawang Prei (*Allium porum* L.) pada Sistem Tumpangsari Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Jagung Manis (*Zea mays saccharata*) Di bawah bimbingan Dr. Ir. Nurul Aini, MS sebagai Pembimbing Utama dan Dr. Ir. Roedy Soelistyono, MS. sebagai Pembimbing Pendamping.

Jagung manis atau sweet corn (*Zea mays saccharata*) dan Bawang prei (*Allium porum* L.) adalah tanaman yang memiliki permintaan pasar yang tinggi, seiring dengan kesadaran pentingnya pemenuhan gizi dan laju pertumbuhan masyarakat maka permintaan akan kedua komoditas tersebut terus meningkat. Menurut Haryadi (1989), produktivitas dan kepemilikan lahan oleh petani semakin menurun, maka diperlukan usaha atau teknik budidaya yang tepat untuk meningkatkan produktivitas lahan, mengurangi resiko kegagalan panen dan meningkatkan hasil produksi serta pendapatan per satuan luas dan waktu yaitu dengan sistem tumpangsari.

Bahan yang digunakan meliputi benih jagung manis varietas Bonanza dan bibit bawang prei varietas Blalo. Alat yang digunakan adalah timbangan analitik, penggaris, oven, jangkatorong dan kamera. Rancangan percobaan yang digunakan ialah Rancangan Acak Kelompok (RAK) yang terdiri atas 9 perlakuan dan 3 kali ulangan, yaitu P1 : Penanaman bawang prei bersamaan dengan penanaman jagung manis, P2: Bawang prei 7 hari sebelum tanam jagung manis, P3: Bawang prei 14 hari sebelum tanam jagung manis, P4: Bawang prei 21 hari sebelum tanam jagung manis, P5: Bawang prei 7 hari setelah tanam jagung manis, P6: Bawang prei 14 hari setelah tanam jagung manis, P7: Bawang prei 21 hari setelah tanam jagung manis, P8: Jagung secara monokultur bersamaan dengan perlakuan P1, P9: Bawang prei monokultur bersamaan dengan perlakuan P1.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pada perlakuan waktu tanam berpengaruh nyata pada sebagian parameter pertumbuhan bawang prei. Pada parameter panjang tanaman dan jumlah daun perlakuan penanaman bawang prei 21 hari sebelum tanam jagung manis (P4) memberikan hasil yang lebih tinggi daripada perlakuan lainnya. Parameter hasil pada tanaman jagung manis dan bawang prei tidak memberikan hasil yang berbeda nyata pada semua umur pengamatan. Sistem tanam tumpangsari tanaman jagung manis dan tanaman bawang prei pada perlakuan waktu tanam memberikan nilai NKL lebih dari 1. Artinya pada semua perlakuan memberikan efek yang menguntungkan. Nilai ekonomi pada perlakuan waktu tanam jagung manis dan bawang prei menunjukkan keuntungan pada semua perlakuan.

SUMMARY

CARINA HESTI RATRI. 105040201111079. The Effect of Leeks (*Allium porum* L.) Planting Time in Intercropping system on growth and yield of Sweetcorn (*Zea mays saccharata*) Under the guidance of Dr. Ir. Nurul Aini, MS as a Main Supervisor and Dr. Ir. Roedy Soelistyono, MS. Co Supervisor.

Sweet corn (*Zea mays saccharata*) and leeks (*Allium Porum* L.) is a plant that has a high market demand, concurrently with the awareness of the importance of nutrition and growth rate of the community, the demand for the two commodities will continue to rise. According Haryadi (1989), productivity and land ownership by farmers has declined, it is necessary to attempt or proper cultivation techniques to increase productivity, reduce the risk of crop failure and improve the production yield and income per unit area and time that the intercropping system.

Materials used include sweet corn seed varieties and seed Bonanza Blalo leek varieties. The tools used were analytical scales, rulers, oven, jangkasorong and cameras. The experimental design used was randomized block design (RAK) consisting of 9 treatments and 3 replications, namely P1: Planting leeks along with the planting of sweet corn, P2: Onion leek 7 days before planting sweet corn, P3: Onion leek 14 days before planting sweet corn, P4: Onion leek 21 days before planting sweet corn, P5: Onion leek 7 days after planting sweet corn, P6: Onion leek 14 days after planting sweet corn, P7: Onion leek 21 days after planting sweet corn, P8 : Corn in monoculture in conjunction with the treatment of P1, P9: Onion leek monoculture in conjunction with P1 treatment.

The results showed that the treatment significantly planting time in most growth parameters leek. At length parameter leaves the treatment plant and the amount of leek planting 21 days before planting sweet corn (P4) gives a higher yield than the other treatments. Parameters results in plants sweet corn and leek not give significantly different results at all ages observed. Cropping systems crops intercropped sweet corn and leek plants at planting time treatment NKL value of more than 1 means that all treatments have beneficial effects. Economic value at the treatment time of planting sweet corn and leek show a profit.