

RINGKASAN

Pengaruh Pola Tanam dan Pemupukan N terhadap Hasil Tanaman Edamame (*Glycine max* (L.) Merrill) dan Sawi Pakcoy (*Brassica rapa* L.), Elsafitri Mayaddah, NIM A31160516, Tahun 2019, 76 hlm., Produksi Pertanian, Politeknik Negeri Jember, Ir. Tri Rini Kusparwanti, MP.

Kedelai Edamame merupakan tanaman legume yang dapat mengikat nitrogen pada atmosfer melalui simbiosis dengan *Rhizobium* pada bintil akar. Tumpangsari merupakan suatu pola tanam yang menggunakan lebih dari satu tanam dalam waktu dan tempat yang sama secara berdampingan. Edamame dan Sawi Pakcoy jika di tumpangsarkan dapat berinteraksi yaitu kemampuan pada Edamame yang dapat memfiksasi unsur nitrogen sehingga dapat digunakan oleh tanaman Sawi Pakcoy untuk memenuhi kebutuhan nitrogen.

Proyek usaha mandiri ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh hasil Edamame dan Sawi Pakcoy melalui pola tanam tumpangsari dan pemupukan urea 25%. Dilakukan pada bulan September 2018, yang bertempat di lahan Politeknik Negeri Jember. Data dianalisis dengan uji-t dan analisis usaha tani (AUT). Untuk mengetahui kelayakan pola tanam tumpangsari yang diterapkan, maka dianalisis dengan LER (*Land Equivalent Ratio*) dan IER (*Income Equivalent Ratio*).

Pemberian pupuk urea 25% pada tumpangsari Edamame dan Sawi Pakcoy berpengaruh sangat nyata (**) pada parameter tinggi tanaman Edamame pada setiap umur pengamatan, jumlah isi polong 2 biji, bobot polong per sampel, dan berat segar per tanaman sampel Sawi Pakcoy. Berpengaruh nyata (*) pada parameter jumlah isi polong 1 biji, jumlah polong per sampel, dan tinggi tanaman 21 HST pada Sawi Pakcoy. Tidak berpengaruh nyata (ns) pada parameter jumlah cabang produktif, jumlah isi polong 3 biji pada Edamame dan tinggi tanaman 14 HST, jumlah daun pada semua umur pengamatan pada Sawi Pakcoy.

Analisa usaha tani menunjukkan hasil R/C ratio $1,85 > 1$ yang berarti layak untuk diusahakan. Uji kelayakan LER yaitu 1,10 dan IER $1,31 > 1$ yang berarti pola tanam tumpangsari memberikan keuntungan lebih besar dari pola tanam monokultur.