

INTI SARI

Tingkat produksi kacang panjang (*Vigna unguiculata* (L.) subsp. *sesquipedalis*) di Indonesia terus menurun setiap tahunnya. Terdapat berbagai upaya untuk meningkatkan produksi tanaman kacang panjang salah satunya dengan penggunaan ZPT. Penggunaan ZPT sintetis yang berlebih dapat menimbulkan efek negatif. Oleh karena itu, perlu adanya inovasi ZPT alami yang lebih ramah lingkungan. Jengkol (*Archidendron jiringa* (Jack) I.C. Nielsen) memiliki potensi untuk menjadi ZPT alami yang dapat meningkatkan produksi tanaman kacang panjang. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui pengaruh pemberian volume ekstrak jengkol terhadap pembentukan bunga dan polong kacang panjang dan mengetahui nilai tambah analisis usaha tani alternatif pada budidaya kacang panjang. Penelitian ini dilaksanakan di Pusat Inovasi Agroteknologi (PIAT UGM), Kalitirto, Berbah, Sleman D.I. Yogyakarta pada bulan Juli – Oktober 2021. Perlakuan varietas (K1 = Kanton Tavi dan K2 = OR Hijau Star) dan volume ekstrak jengkol (D0 = Kontrol, D1 = 10 ml, D2 = 20 ml, D3 = 30 ml) disusun pada rancangan acak kelompok lengkap (RAKL) dengan tiga ulangan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa volume ekstrak jengkol memberikan pengaruh nyata pada jumlah bunga, jumlah polong, berat polong per tanaman dan daya hasil polong segar per hektar dimana volume terbaik adalah 20 ml. Penggunaan volume ekstrak jengkol memberikan nilai tambah ekonomi terhadap usaha tani kacang panjang ($R = 7,5$)

Kata kunci : Bunga, Jengkol, Kacang panjang, Polong, Zat pengatur tumbuh.

ABSTRACT

The yard long bean (*Vigna unguiculata* (L.) subsp. *sesquipedalis*) production in Indonesia was decline year by year in one decade. One of efforts to increase yard long bean production is Plant Growth Regulator (PGR) utilization. Excessive usage of synthetic PGR can cause negative effects, therefore it is necessary to innovate natural PGR that is environmental and human friendly. Stinky beans (*Archidendron jiringa* (Jack) I.C. Nielsen) has the potential to be a natural PGR that can increase yard long bean production. The purpose of this study was to determine the effect of stinky beans extract volume on the flower and pod formation of yard long beans. This research was conducted at the Center for Agrotechnology Innovation (PIAT UGM), Kalitirto, Berbah, Sleman D.I. Yogyakarta in July – October 2021. Variety 's treatments (K1 = Kanton Tavi and K2 = OR Hijau Star) and volume of stinky beans extract (D0 = Control, D1 = 10 ml, D2 = 20 ml, D3 = 30 ml) were arranged in a randomized complete block design (RCBD) with three replications. The results showed that the volume of stinky beans extract had a significant effect on the number of flowers, number of pods, pod weight per plant, potential yield pods per hectare and the most appoprate volume to produce the best yield is 20 ml. Stinky beans extract provided economic added value to yard long bean farming ($R = 7.5$).

Keywords: Flower, Pod, Plant growth regulator, Stinky beans, Yard long beans