

INTISARI

Kedelai merupakan salah satu komoditas tanaman pangan di Indonesia yang kaya akan protein nabati. Namun, produksi kedelai dalam negeri belum mampu memenuhi kebutuhan nasional dikarenakan keterbatasan lahan dan mayoritas masih ditanam secara monokultur. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian berbagai konsentrasi Pupuk Organik Cair (POC) terhadap pertumbuhan dan hasil dua kultivar kedelai (Grobogan dan Anjasmoro) yang dibudidayakan di antara tegakan alpukat. Penelitian dilaksanakan di Bakulan Wetan, Kelurahan Patalan, Bantul, pada Mei-Agustus 2023 menggunakan Rancangan Acak Kelompok Lengkap (RAKL) dua faktor yaitu kultivar dan konsentrasi POC (0, 1, 2, dan 3 ml/L). Hasil penelitian menunjukkan bahwa konsentrasi POC dalam rentang 0-3 ml/L belum memberikan pengaruh yang signifikan terhadap sebagian besar parameter pertumbuhan dan hasil kedelai. Meskipun demikian, faktor kultivar berpengaruh nyata terhadap beberapa komponen hasil seperti bobot biji total, bobot 100 biji, hasil ubinan dan konversi hasil panen. Genotipe tanaman memiliki pengaruh terhadap pertumbuhan dan hasil kedelai. Budidaya kedelai di antara tegakan alpukat yang belum memasuki usia produktif (<4 tahun) menunjukkan pertumbuhan dan hasil kedelai sesuai deskripsi kultivar. Oleh karena itu, konsentrasi POC dan umur tanaman alpukat dalam budidaya kedelai perlu diperhatikan agar produktivitas hasil dapat meningkat.

Kata kunci: kedelai, kultivar, pupuk organik cair, konsentrasi, polikultur, tegakan alpukat

ABSTRACT

Soybean is one of the important food crop commodities in Indonesia, rich in plant-based protein. However, domestic soybean production has not been able to meet national demand due to limited land availability and the dominance of monoculture cultivation systems. This study aimed to determine the effect of various concentrations of Liquid Organic Fertilizer (LOF) on the growth and yield of two soybean cultivars (Grobogan and Anjasmoro) cultivated under avocado stands. The research was conducted in Bakulan Wetan, Patalan Village, Bantul, from May to August 2023, using a Randomized Complete Block Design (RCBD) with two factors: cultivar and LOF concentration (0, 1, 2, and 3 ml/L). The results showed that LOF concentrations in the range of 0–3 ml/L did not significantly affect most growth and yield parameters of soybean. However, the cultivar factor had a significant effect on several yield components, such as total seed weight, 100-seed weight, plot yield, and yield conversion. Genotypic differences influenced soybean growth and yield performance. Soybean cultivation under avocado stands that had not yet reached the productive age (<4 years) showed growth and yield consistent with the cultivar descriptions. Therefore, the optimization of LOF concentration and avocado plant age should be considered to improve soybean productivity in polyculture systems.

Keywords: soybean, cultivars, liquid organic fertilizer, concentration, polyculture, avocado stands