

INSTISARI

Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk mengukur pertumbuhan dan hasil dari kedelai (*Glycine max* (L.) Merrill) yang ditanam pada beberapa jumlah populasi dalam satu lubang tanam bersama jagung (*Zea mays* L.). Konsep tersebut diadaptasi dari kebiasaan petani di Nusa Tenggara Timur (NTT), Indonesia. Terdapat sembilan kultivar kedelai yang diujicobakan dalam penelitian ini yaitu kedelai 'Anjasmara', 'Burangrang', 'Gema', 'Gepak Kuning', 'Grobogan', 'Kaba', 'Panderman', 'Sinabung', dan 'Wilis'. Perlakuan yang diberikan terdiri dari satu kedelai dan satu jagung, dua kedelai dan satu jagung, tiga kedelai dan satu jagung, serta empat kedelai dan satu jagung dalam satu lubang tanam. Penelitian telah dilaksanakan di Kebun Tridharma, Fakultas Pertanian, Universitas Gadjah Mada, Banguntapan, Yogyakarta mulai bulan Agustus 2015-November 2015. Penelitian disusun dalam rancangan acak lengkap (RAL) faktorial dua faktor, dengan tiga ulangan. Data pengamatan dianalisis menggunakan analisis varian (ANOVA), apabila terdapat beda nyata dilakukan uji lanjut jarak berganda Duncan taraf nyata 5% guna mengetahui perbandingan antar perlakuan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa perlakuan penanaman kedelai dan jagung dalam satu lubang tanam mempengaruhi tinggi tanaman, diameter batang, panjang akar, diameter akar, dan bobot kering akar. Kedelai 'Sinabung' tetap memberikan hasil per lubang tinggi meskipun ditanam mulai dari satu tanaman kedelai dan satu jagung hingga empat tanaman kedelai dan satu jagung serta memiliki hasil per tanaman yang relatif stabil yaitu sebesar 3,16–4,17 g/tanaman.

Kata kunci: kedelai, jagung, jumlah benih, pertumbuhan, hasil

ABSTRACT

This experiment's objective was to determine growth and yield of soybean (*Glycine max* (L.) Merrill) in different number of population in one plant hole with corn (*Zea mays* L.). That concept was adapted from farmer in Nusa Tenggara Timur (NTT), Indonesia. There were nine soybean's cultivar in this experiment called soy 'Anjasmara', 'Burangrang', 'Gema', 'Gepak Kuning', 'Grobogan', 'Kaba', 'Panderman', 'Sinabung', and 'Wilis'. Applied treatment were one soybean and one corn, two soybean and one corn, three soybean and one corn, and four soybean and one corn in the same planting hole. This experiment has been occurred at Kebun Tridharma, Fakultas Pertanian, Universitas Gadjah Mada, Banguntapan, Yogyakarta started by August 2015-November 2015. Experiment was designed by Completely Randomized Design (CRD) factorial two factor with three repetition. Analysis of variance (ANOVA) was used to analyze the data, if significantly different then proceeded to Duncan's Multiple Ranged Test 5% significant level to determine comparison between treatment. Results shown that given treatment affected plant height, stem diameter, root length, root diameter, and dried root mass. Soy 'Sinabung' was the only cultivar which could kept it's yield per hole higher in all variety of treatment among the other eight cultivar and has relatively stable yield per plant about 3,16–4,17 g/plant.

Key word: soybean, corn, seed number, growth, yield