

**RESPON KEDELAI EDAMAME (*Glycine max* (L.) Merr.) DAN
SORGUM (*Sorghum bicolor* L.) PADA BEBERAPA JARAK
TANAM KEDELAI DAN DOSIS PUPUK NPK DALAM
SISTEM TUMPANGSARI**

SKRIPSI



**FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2018**

RESPON KEDELAI EDAMAME (*Glycine max* (L.) Merr.) DAN SORGUM (*Sorghum bicolor* L.) PADA BEBERAPA JARAK TANAM KEDELAI DAN DOSIS PUPUK NPK DALAM SISTEM TUMPANGSARI

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui respon kedelai edamame dan sorgum pada beberapa jarak tanam kedelai dan dosis pupuk NPK dalam sistem tumpangsari. Penelitian ini dilaksanakan di Kebun Percobaan Fakultas Pertanian Universitas Andalas, Padang dari bulan Agustus 2017 sampai dengan November 2017. Penelitian berbentuk faktorial dengan dua faktor dalam Rancangan Acak Kelompok (RAK) 3 kelompok. Faktor pertama adalah jarak tanam kedelai edamame (20 cm x 40 cm, 25 cm x 40 cm, 30 cm x 40 cm). Faktor kedua adalah dosis pupuk NPK Kedelai Edamame (100 kg, 200 kg, 300 kg). Hasil penelitian menunjukkan bahwa NKL tertinggi diperoleh dari perlakuan jarak tanam kedelai 30 cm x 40 cm dan dosis pupuk NPK 300 kg/ha (NKL=1.38). Jarak tanam dan dosis pupuk NPK belum memberikan pengaruh terhadap pertumbuhan dan hasil. Jarak tanam kedelai terbaik adalah 30 cm x 40 cm berpengaruh terhadap tinggi tanaman kedelai, jumlah polong, jumlah biji, bobot polong dan hasil per hektar kedelai. Dosis pupuk NPK terbaik adalah 300 kg/ha diperoleh hasil kedelai tertinggi yaitu 2,11 ton/ha. Sistem tumpangsari kedelai edamame dan sorgum menguntungkan dari aspek pemanfaatan lahan.

Kata kunci : *Kedelai edamame, NKL, sorgum, tumpangsari*



RESPONSE OF INTERCROPPED EDAMAME SOYBEANS (*Glycine max* (L.) Merr.) AND SORGHUM (*Sorghum bicolor* (L.) Moech) TO VARIOUS SPACINGS OF SOYBEAN PLANTS AND DOSES OF NPK FERTILIZER

ABSTRACT

This research was conducted at the Experimental Farm, Faculty of Agriculture, Andalas University, Padang from August to November 2017. A randomized factorial block design with 3 groups was used. The first factor was Edamame soybean spacing (20 cm x 40 cm, 25 cm x 40 cm , 30 cm x 40 cm). The second factor was the dose of NPK fertilizer (100 kg/ha, 200 kg/ha, 300 kg/ha). The maximum Land Equivalent Ratio (1.38) was obtained with a planting distance of 30 cm x 40 cm and 300 kg/ha NPK. Plant spacing and dose of NPK fertilizer did not affect growth or yield. The best planting distance (30 cm x 40 cm) affected plant height, number of pods, number of seeds, weight of pods and yield per hectare. A dose of 300 kg/ha NPK fertilizer gave the highest yield (2.11 ton/ha). Intercropping edamame and sorghum was profitable in terms of land utilization.

Keywords: *edamame soybean, LER, sorghum, intercropping,*