

**PENGARUH PENGOLAHAN TANAH DAN JARAK TANAM  
TERHADAP PERTUMBUHAN GULMA DAN HASIL KEDELAI HITAM  
(*Glycine max* (L.) Merrill) ‘MALLIKA’ DI LAHAN PASIR PANTAI**

**Eva Tristya Purnamasari**

**11/318141/PN/12450**

## **Intisari**

Pengolahan tanah merupakan salah satu langkah penting dalam teknik budidaya tanaman di lahan marginal seperti tanah pasir. Salah satu cara untuk meningkatkan produktivitas adalah dengan pengaturan jarak tanam. Pengaturan jarak tanam yang tidak tepat akan menimbulkan tumbuhnya gulma. Penelitian ini bertujuan untuk menentukan jenis gulma sebelum dan sesudah perlakuan pengolahan tanah dan jarak tanam terhadap pertumbuhan gulma dan hasil kedelai hitam. Penelitian dilaksanakan di lahan pasir pantai Samas, Bantul pada bulan Oktober 2014 sampai dengan Februari 2015. Penelitian menggunakan Rancangan Acak Kelompok Lengkap faktorial yang terdiri dari dua faktor yaitu pengolahan tanah (tanpa olah tanah, olah tanah, olah tanah dengan pembedahan gulma) dan jarak tanam (20 cm x 10 cm, 20 cm x 20 cm).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa perlakuan pengolahan tanah dan pembedahan gulma dengan jarak tanam 20 cm x 20 cm dapat meningkatkan jumlah polong isi, jumlah biji per tanaman, bobot biji per tanaman, dan bobot 100 biji. Secara keseluruhan sebelum pengolahan tanah didominasi oleh gulma rumputan dan setelah pengolahan tanah didominasi oleh gulma daun lebar. Pertumbuhan gulma *Axonophus compressus* dan *Cynodon dactylon* dapat terkendali.

**Kata kunci:** kedelai hitam mallika, gulma, pengolahan tanah, jarak tanam.

**THE EFFECT OF TILLAGE AND SPACE ON THE GROWTH OF WEEDS  
AND YIELD OF 'MALLIKA' BLACK SOYBEAN  
(*Glycine max* (L.) Merrill) IN COASTAL SAND LAND**

**Eva Tristya Purnamasari**

**11/318141/PN/12450**

## **Abstract**

Tillage is one of the important step of cultivation technique in marginal land as sand land. One way to increase productivity is by spacing. Unappropriate arrangement of crop spacing will stimulate weeds to grow. The research aims to determine kind of weeds before and after treatment of tillage and crop spacing on the growth of weeds and black soybean yields. The research had been conducted in Samas coastal sand land, Bantul from October 2014 to February 2015. The research used factorial Randomized Completely Block Design (RCBD) which consisted of two factors : tillage (notillage, tillage, tillage with immersion weeds) and crop spacing of (20 cm x 10 cm, 20 cm x 20 cm).

The results showed that treatment of tillage with immersion weeds and crop spacing of 20 cm x 20 cm can increase the number of pods, number of seeds per plant, seed weight per plant and weight of 100 seeds. Overall before tillage, land was dominated by weed grasses and after tillage as dominated by broadleaf weeds. weed growth *Axonophus compressus* and *Cynodon dactylon* can be controlled.

**Keywords** : mallika black soybean, weed, tillage, space.