

# **PENGARUH BIOHERBISIDA EKSTRAK KULIT JENGKOL TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL TANAMAN KEDELAI**

**Rizky Setyo Nugroho**

**15012100**

## **INTISARI**

Penelitian tentang pengaruh bioherbisida ekstraksi kulit jengkol terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman kedelai telah dilaksanakan di kebun percobaan Gunung bulu, Argorejo, Sedayu, Bantul dengan ketinggian tempat 114 mdpl dengan jenis tanah vertisol dan di Laboratorium agroteknologi Universitas Mercu Buana Yogyakarta mulai bulan April sampai bulan juli 2017. Penelitian ini merupakan penelitian dengan metode percobaan (eksperimen). Faktor perlakuan adalah faktor tunggal, yaitu konsentrasi bioherbisida ekstraksi kulit jengkol yang terdiri dari 4 aras perlakuan unit percobaan ditata dalam Rancangan Acak Kelompok Lengkap (RAKL) dengan 3 ulangan, sehingga jumlah unit percobaan keselarasan ada 12 unit. Perlakuan berupa konsentrasi ekstraksi kulit jengkol yaitu 20%, 40%, 60% dan Glifosat. Hasil penelitian menunjukkan bahwa bioherbisida ekstraksi kulit jengkol tidak berpengaruh nyata terhadap variabel pertumbuhan (tinggi tanaman, jumlah cabang produktif, berat segar tanaman, berat kering tanaman, jumlah bintil akar per rumpun, jumlah bintil akar efektif), variabel hasil (jumlah polong per tanaman, jumlah polong isi, bobot biji kering, bobot kadar air). Akan tetapi pada perlakuan herbisida Glifosat menunjukkan hasil yang lebih besar dibandingkan dengan ekstraksi kulit jengkol pada pengamatan fitotoksisitas. Bioherbisida ekstraksi kulit jengkol belum mampu menekan gulma pada tanaman kedelai sehingga belum mampu memberikan pertumbuhan yang baik pada tanaman kedelai.

Kata kunci : ekstrak kulit jengkol, kedelai.

# **EFFECT OF JENGKOL SHELL EXTRACT BIOHERBICIDE ON THE GROWTH AND YIELD OF SOYBEAN**

**Rizky Setyo Nugroho**

**15012100**

## **ABSTRACT**

The research was about effect of The bioherbicide from the extraction of Jengkol on the growth and the yield of soybean. was conducted on vertisol soil in, Sedayu experimental, Bantul and of Mercu Buana University Yogyakarta from April to July 2017 L, with the altitude of 114 meters above sea level. The treatment factor used in the experiment was the concentration of the bioherbicide chemical herbicide were used, such as, 20 %, 40 %, 60 % and glyphosate respectively. in 3 rows in Random Complete Block Design therefore, there were 12 blocks experimental units in total. The result of the experiment showed that the bioherbicide from extraction of the skin of Jengkol did not effect significantly on the growth variable of soy (the height of plant, productive branches, fresh weight plant, dry weight plant, the number of nodules of root, effective nodules of root), on the yield variable ( The number of pods per plant, the number of pods contained, dry seeds yield, moisture yield). Whereas, the result of the chemical herbicide (glyphosate) experiment showed a better result on phytotoxicity. The bioherbicide from the extraction of the skin of Jengkol have not been able to withstand weeds on soy, hence, they have not given a good growth of soy.

Keyword : extraction of skin jengkol, soybean, bioherbicid