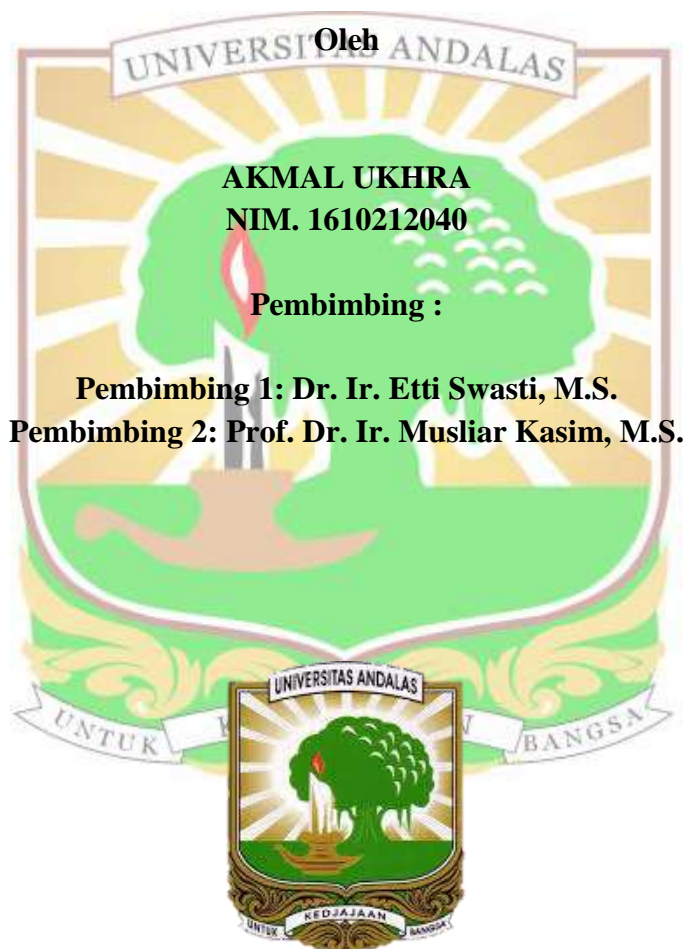


**PERTUMBUHAN DAN HASIL KEDELAI  
(*Glycine max* (L.) Merrill) PADA BEBERAPA DOSIS BIOCHAR  
TEMPURUNG KELAPA PADA ULTISOL YANG DIBERI  
FUNGI MIKORIZA ARBUSKULAR (FMA)**

**SKRIPSI**



Oleh

**AKMAL UKHRA  
NIM. 1610212040**

**Pembimbing :**

**Pembimbing 1: Dr. Ir. Etti Swasti, M.S.**

**Pembimbing 2: Prof. Dr. Ir. Musliar Kasim, M.S.**

**FAKULTAS PERTANIAN  
UNIVERSITAS ANDALAS  
PADANG  
2022**

# **PERTUMBUHAN DAN HASIL KEDELAI (*Glycine max* (L.) Merrill) PADA BEBERAPA DOSIS BIOCHAR TEMPURUNG KELAPA PADA ULTISOL YANG DIBERI FUNGI MIKORIZA ARBUSKULAR (FMA)**

## **Abstrak**

Kedelai merupakan komoditas pangan yang sangat digemari oleh masyarakat Indonesia. Kebutuhan kedelai terus meningkat setiap tahunnya. Namun, tidak sebanding dengan produksi kedelai dalam negeri yang masih mengalami berbagai kendala seperti penggunaan lahan marginal. Salah satu upaya yang dapat dilakukan adalah intensifikasi budidaya dengan penambahan bahan organik tanah seperti biochar tempurung kelapa yang dikombinasikan dengan fungi mikoriza arbuskular. Penelitian ini telah dilaksanakan pada bulan September sampai bulan Desember 2021 di Rumah Kaca dan Laboratorium Fisiologi Tumbuhan Fakultas Pertanian Universitas Andalas. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh beberapa dosis biochar tempurung kelapa terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman kedelai pada ultisol yang diberi fungi mikoriza arbuskular. Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Lengkap dengan 4 perlakuan dan 4 ulangan yaitu dosis biochar tempurung kelapa 0 ton/ha, 5 ton/ha, 10 ton/ha, 15 ton/ha, dan masing-masing perlakuan ditambahkan 10 g FMA. Data pengamatan dianalisis menggunakan uji F pada taraf 5%. Hasil penelitian menunjukkan bahwa dosis biochar tempurung kelapa 0 ton/ha sampai 15 ton/ha tidak berpengaruh terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman kedelai.

**Kata kunci:** kedelai, biochar, tempurung kelapa, fma, dosis

**GROWTH AND YIELD OF SOYBEAN  
(*Glycine max* (L.) Merrill) AT SEVERAL DOSAGES OF  
COCONUT SHELL BIOCHAR ON ULTISOLS FIXED  
WITH ARBUSCULAR MYCORRIZAL FUNGI (AMF)**

**Abstract**

Soybean is a food commodity that is very popular with Indonesian people. The need for soybeans continue to increase every year. However, it is not comparable to domestic soybean production which is still experiencing various obstacles such as marginal land use. One effort that can be done is intensification of cultivation by adding soil organic matter such as coconut shell biochar combined with arbuscular mycorrhizal fungi. This research was carried out from September to December 2021 in the Greenhouse and Plant Physiology Laboratory, Faculty of Agriculture, Andalas University. This study aims to determine the effect of several doses of coconut shell biochar on the growth and yield of soybean plants on ultisols treated with arbuscular mycorrhizal fungi. This study used a completely randomized design with 4 treatments and 4 replications, namely coconut shell biochar doses of 0 ton/ha, 5 tons/ha, 10 tons/ha, 15 tons/ha, and 10 g AMF was added to each treatment. Observational data were analyzed using the F test at the 5% level. The results showed that the dose of coconut shell biochar from 0 ton/ha to 15 tons/ha had no effect on the growth and yield of soybean plants

**Keywords:** soybean, biochar, coconut shell, amf, dose

