

**RESPON PERTUMBUHAN DAN PENINGKATAN SERAPAN HARA NPK  
PADA BIBIT KOPI ROBUSTA (*Coffea robusta* L.) DENGAN APLIKASI  
FUNGI MIKORIZA ARBUSKULAR (FMA) PADA TANAH ULTISOL**

**GROWTH RESPONSE AND NPK NUTRIENT UPTAKE INCREASE IN  
ROBUSTA COFFEE SEEDLINGS (*Coffea robusta* L.) WITH ARBUSCULAR  
MYCORRHIZAL FUNGUS (AMF) APPLICATION ON ULTISOL SOIL**

**Ria Monica Yulsa<sup>1)\*</sup>, Sarman<sup>2)</sup>, dan Yatrofa<sup>2)</sup>**

<sup>1)</sup>Alumni Jurusan Agroekoteknologi Fakultas Pertanian Universitas Jambi

<sup>2)</sup>Dosen Fakultas Pertanian Universitas Jambi

\*Corresponding author : [riamonicayulsa@gmail.com](mailto:riamonicayulsa@gmail.com)

**ABSTRAK**

Penelitian ini dilaksanakan dengan tujuan untuk mengetahui; aplikasi mikoriza terhadap pertumbuhan bibit kopi dan mengetahui peranan mikoriza dalam meningkatkan serapan hara NPK pada pembibitan kopi. Penelitian ini dilaksanakan selama 4 bulan, dari Desember 2016 sampai April 2017, bertempat di *Teaching and Research Farm* Fakultas Pertanian Universitas Jambi yang berada pada ketinggian tempat  $\pm 35$  m dpl dan jenis tanah ultisol. Rancangan yang digunakan adalah Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan satu faktor yaitu perlakuan dosis FMA (P) yang terdiri dari: p<sub>0</sub> = Tanpa inokulasi FMA; p<sub>1</sub> = 5 g FMA/bibit; p<sub>2</sub> = 10 g FMA/bibit; p<sub>3</sub> = 15 g FMA/bibit; p<sub>4</sub> = 20 g FMA/bibit; dan p<sub>5</sub> = 25 g FMA/bibit. Parameter yang diamati adalah tinggi bibit, jumlah daun, diameter batang, bobot kering tajuk, bobot kering akar, dan persentase infeksi akar. Hasil penelitian menunjukkan bahwa; **pertama** aplikasi FMA 20 g/bibit memberikan hasil terbaik pada bobot kering tajuk, bobot kering akar, dan kolonisasi FMA. Namun, pengaruh aplikasi FMA ini belum terlihat pada peubah tinggi bibit, jumlah daun, dan diameter batang; **kedua** aplikasi FMA sampai dosis 25 g/bibit mampu meningkatkan serapan hara N, P dan K; dan **ketiga** dosis terbaik untuk pertumbuhan dan peningkatan serapan hara pada bibit kopi Robusta ialah FMA 20 g/bibit.

Kata kunci : *Coffea robusta* L., tanah ultisol, Fungi Mikoriza Arbuskular, NPK, infeksi akar