

Optimasi Dosis Fungi Mikoriza Arbuskula (FMA) pada Tanah Lahan Bekas Tambang Batubara terhadap Tanaman Jagung (Zea mays)

Title	Optimasi Dosis Fungi Mikoriza Arbuskula (FMA) pada Tanah Lahan Bekas Tambang Batubara terhadap Tanaman Jagung (Zea mays)
Author Order	2 of 3
Accreditation	4
Abstract	<p>Pertambangan batubara di Indonesia umumnya dilakukan dengan sistem tambang terbuka sehingga menyebabkan pertumbuhan tanaman kurang optimal. Salah satu strategi untuk mengatasi hal tersebut adalah dengan penggunaan Fungi Mikoriza Arbuskula (FMA). Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian inokulum FMA terhadap pertumbuhan tanaman jagung dan mengetahui dosis optimum FMA terhadap pertumbuhan tanaman jagung dengan media tanam tanah bekas lahan tambang. Penelitian ini menggunakan metode eksperimental dengan Rancangan Acak Lengkap (RAL) yaitu 4 dosis FMA (0, 100, 150, 200 g) pada medium tanah bekas tambang batubara dengan 3 kali ulangan. Variabel bebas yang digunakan yaitu dosis FMA dan variabel terikat yaitu kemampuan FMA dalam menginfeksi akar. Parameter utama yang diamati yaitu derajat infeksi akar, parameter pendukung yaitu bobot kering tanaman, jumlah daun dan tinggi tanaman jagung. Data dianalisa menggunakan uji Analisis Ragam (ANOVA) dengan standar kesalahan 5% dan dilanjutkan Beda Nyata Jujur (BNJ). Hasil penelitian menunjukkan bahwa perlakuan dosis FMA pada tanah lahan bekas tambang batubara memberikan pengaruh terhadap pertumbuhan tanaman jagung umur 42 hari setelah tanam (HST). FMA memberikan pengaruh positif terhadap pertumbuhan tanaman jagung. Dosis 100 g/polybag merupakan dosis efektif meningkatkan pertumbuhan tanaman jagung pada tanah bekas tambang batubara. Dosis 200 g/polybag memberikan hasil terbaik terhadap tinggi tanaman, jumlah daun dan bobot kering tanaman jagung.</p>
Publisher Name	Fakultas Biologi Universitas Jenderal Soedirman
Publish Date	2023-08-22
Publish Year	2023
Doi	DOI: 10.20884/1.bioe.2023.5.2.5455
Citation	
Source	BioEksakta : Jurnal Ilmiah Biologi Unsoed
Source Issue	Vol 5 No 2 (2023): BioEksakta
Source Page	64-72
Url	https://jos.unsoed.ac.id/index.php/bioe/article/view/5455/4301
Author	Dr RATNA STIA DEWI, S.Si, M.Sc.