

Serapan Fosfor dan Pertumbuhan Kedelai(Glycine max) pada Tanah Ultisol dengan Pemberian Asam Humat

Title	Serapan Fosfor dan Pertumbuhan Kedelai(Glycine max) pada Tanah Ultisol dengan Pemberian Asam Humat
Author Order	3 of 3
Accreditation	
Abstract	<p>Ultisol merupakan salah satu jenis tanah asam yang memiliki kelarutan Al, Fe, dan Mn tinggi, serta kandungan P dan Moyang rendah. Kelarutan Al dan Fe yang tinggi akan menjerap fosfat, sehingga ketersediaan dan serapan P bagi tanaman menjadi rendah. Salah satu upaya untuk mengatasi ketidaktersediaan P pada tanah Ultisol yaitu dengan penambahan asam humat. Asam humat merupakan makromolekul polielektrolit yang memiliki gugus fungsional seperti -COOH, -OH fenolat, maupun -OH alkoholat, sehingga asam humat memiliki kemampuan untuk membentuk kompleks dengan ion logam. Penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk: (1) mengetahui pengaruh asam humat terhadap serapan P dan pertumbuhan tanaman kedelai (2) menentukan konsentrasi asam humat yang paling baik dalam meningkatkan serapan P dan pertumbuhan tanaman kedelai. Metode penelitian yang digunakan adalah eksperimental dengan Rancangan Acak Kelompok (RAK). Pengelompokan didasarkan atas perbedaan intensitas cahaya yang ada di rumah kaca. Perlakuan berupa konsentrasi asam humat, dengan 5 konsentrasi yang berbeda yaitu 0 ppm, 400 ppm, 800 ppm, 1200 ppm dan 1600 ppm. Parameter yang diukur meliputi tinggi tanaman, luas daun, bobot basah, dan bobot kering, P tersedia serta P tanaman. Data yang diperoleh dianalisis menggunakan analisis ragam pada tingkat kepercayaan 95% dan 99%. Apabila hasil perlakuan berpengaruh nyata, maka dilanjutkan dengan uji Beda Nyata Terkecil (BNT). Hasil penelitian menunjukkan bahwa asam humat berpengaruh terhadap serapan P dan pertumbuhan kedelai pada tanah Ultisol. Asam humat 1200 ppm merupakan perlakuan paling baik dalam meningkatkan ketersediaan P, sehingga mampu meningkatkan pertumbuhan kedelai pada tanah Ultisol.</p>
Publisher Name	Fakultas Biologi Universitas Jenderal Soedirman
Publish Date	2017-08-24
Publish Year	2016
Doi	DOI: 10.20884/1.mib.2016.33.2.345
Citation	1
Source	Majalah Ilmiah Biologi BIOSFERA: A Scientific Journal
Source Issue	Vol 33, No 2 (2016)
Source Page	66 - 70
Url	https://journal.bio.unsoed.ac.id/index.php/biosfera/article/view/345/323
Author	Dr Dra MURNI DWIATI, MSi