

Pengaruh Jadwal Irigasi dan Dosis Pupuk Organik Terhadap Sifat Fisik Tanah dan Pertumbuhan Serai Wangi

Title	Pengaruh Jadwal Irigasi dan Dosis Pupuk Organik Terhadap Sifat Fisik Tanah dan Pertumbuhan Serai Wangi
Author Order	7 of 12
Accreditation	4
Abstract	<p>Serai wangi memiliki nilai ekonomi sangat tinggi dan dapat dibudidayakan pada berbagai kondisi lahan. Lahan marginal umumnya kurang subur, kecuali setelah direhabilitasi melalui pengelolaan irigasi tepat dan pemupukan berimbang. Integrasi parameter kualitas lahan/tanah marginal yang direhabilitasi terhadap parameter produktivitas serai wangi, yang sejauh ini belum banyak dikaji, mutlak diperlukan. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi pengaruh variasi jadwal irigasi dan dosis pupuk organik terhadap sifat fisik tanah dan pertumbuhan serai wangi. Sebanyak 9 demplot serai wangi (luas: @9 m², jenis tanah: Inceptisol) disiapkan untuk 2 taraf perlakuan, yaitu variasi jadwal irigasi [per hari (SI1), per 3 hari (SI3), per 5 hari (SI5)] dan variasi dosis pupuk organik [15 ton/ha (PO1), 25 ton/ha (PO2), 35 ton/ha (PO3)]. Variabel yang diamati meliputi pertumbuhan serai wangi [jumlah batang (JB), tinggi tanaman (TT), jumlah daun (JD)], sifat fisik tanah [kadar air basis Volume (θ_v), kerapatan isi (ρ_b), permeabilitas (K_s)], serta debit irigasi dan curah hujan. Data pengamatan dianalisis secara statistik (ANOVA, $\alpha = 0.05$) dan ditampilkan secara grafis. Hasil penelitian menunjukkan bahwa jadwal irigasi dan dosis pupuk organik berpengaruh nyata terhadap JB, TT, dan JD serai wangi dengan nilai optimal masing-masing terdapat pada SI3PO3 (20.17 batang), SI1PO3 (137.83 cm), dan SI3PO3 (92.25 helai). Dilihat dari sifat fisik tanah, hanya dosis pupuk organik yang berpengaruh nyata, terutama terhadap θ_v, dengan nilai optimal terdapat pada PO2 (0.380 cm³/cm³). Kombinasi jadwal irigasi per-3-hari (SI3) dan dosis pupuk organik 35 ton/ha (PO3) sangat potensial untuk diaplikasikan pada budidaya serai wangi di lahan marginal.</p>
Publisher Name	Universitas Brawijaya
Publish Date	2021-12-24
Publish Year	2021
Doi	DOI: 10.21776/ub.jkptb.2021.009.03.08
Citation	
Source	Jurnal Keteknikan Pertanian Tropis dan Biosistem
Source Issue	Vol 9, No 3 (2021)
Source Page	271
Url	https://jkptb.ub.ac.id/index.php/jkptb/article/view/262/529
Author	PURWOKO HARI KUNCORO, S.TP, M.Agr, Ph.D