

PENGOMPOSAN LIMBAH SAYUR DENGAN EMPAT ISOLAT *Trichoderma harzianum* DAN PENGARUHNYA TERHADAP PERTUMBUHAN TANAMAN MENTIMUN IN PLANTA

Title	PENGOMPOSAN LIMBAH SAYUR DENGAN EMPAT ISOLAT <i>Trichoderma harzianum</i> DAN PENGARUHNYA TERHADAP PERTUMBUHAN TANAMAN MENTIMUN IN PLANTA
Author Order	3 of 6
Accreditation	
Abstract	<p>Penelitian bertujuan mengetahui kemampuan empat isolat <i>Trichoderma harzianum</i> dalam mengomposkan limbah sayur, isolat T. <i>harzianum</i> terbaik pada pengomposan limbah sayur, dan isolat T. <i>harzianum</i> terhadap pertumbuhan tanaman mentimun in planta. Penelitian dilaksanakan di rumah kaca dan Laboratorium Perlindungan Tanaman, Fakultas Pertanian, Universitas Jenderal Soedirman, Purwokerto selama lima bulan. Rancangan Acak Kelompok digunakan dengan empat ulangan dan kombinasi antara empat isolat T. <i>harzianum</i> (T10, T213, T14, dan T15) dengan dua limbah sayur (kubis dan tomat). Variabel yang diamati adalah panjang tanaman, bobot tanaman segar, bobot tanaman kering, panjang akar, jumlah daun, pH akhir kompos, C/N ratio kompos, kepadatan akhir T. <i>harzianum</i>, kegigasan T. <i>harzianum</i>, dan analisis jaringan secara kualitatif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa keempat isolat T. <i>harzianum</i> efektif dan cepat dalam mengkomposkan limbah tomat dan kubis. Isolat T. <i>harzianum</i> yang paling baik pada pengomposan adalah T10 dan T213. Aplikasi kompos limbah mampu meningkatkan pertumbuhan tanaman mentimun. Isolat terbaik adalah T. <i>harzianum</i> T16 pada kompos tomat dan T10 pada kompos kubis dalam meningkatkan pertumbuhan tanaman mentimun pada panjang tanaman, panjang akar, bobot tanaman segar, dan bobot tanaman kering dengan peningkatan masing-masing 66,61 dan 52,17%, 61,01 dan 46,55%, 76,41 dan 59,77%, serta 77,99 dan 52,03%. Kata kunci: limbah sayur, mentimun, pengomposan, <i>Trichoderma harzianum</i>.</p>
Publisher Name	Jenderal Soedirman University
Publish Date	2021-03-29
Publish Year	2020
Doi	DOI: 10.20884/1.agrin.2020.24.2.536
Citation	
Source	Agrin
Source Issue	Vol 24, No 2 (2020): Agrin
Source Page	159-174
Url	https://jurnalagrin.net/index.php/agrin/article/view/536/pdf
Author	Dr ENDANG MUGIASTUTI, S.P, M.P