

## Biodegradasi Limbah Lindi Hitam, Acid Orange dan Acid Red menggunakan Jamur Trametes versicolor F200

<b>Title</b>	Biodegradasi Limbah Lindi Hitam, Acid Orange dan Acid Red menggunakan Jamur Trametes versicolor F200
<b>Author Order</b>	of
<b>Accreditation</b>	
<b>Abstract</b>	<p>Limbah lindi hitam dan zat warna azo (acid orange dan acid red) merupakan limbah berbahaya yang dapat mengkontaminasi ekosistem, sehingga perlu dilakukan pengolahan sebelum limbah dibuang ke ekosistem. Pengolahan secara fisik maupun kimiawi memiliki kelemahan diantaranya membutuhkan input energi tinggi, biaya yang mahal, penerapan yang terbatas dan menghasilkan produk lain yang bersifat toksik. Trametes versicolor dapat dijadikan sebagai agen biodegradasi, sebab menghasilkan enzim ligninolitik seperti Lakase (Lac), Manganese peroksidase (MnP) dan Lignin peroksidase (LiP). Jamur T. versicolor F200 mampu mendekolorisasi hingga 50% pada limbah lindi hitam; 90% pada Acid orange; dan 90% pada Acid red. Aktivitas enzim Lac, MnP dan LiP terbaik masing-masing yaitu 143,59 U/L (6 hari inkubasi), 33,3 U/L (6 hari inkubasi) dan 1167,42 U/L (awal inkubasi) pada limbah lindi hitam; 520,513 U/L (awal inkubasi), 138 U/L (awal inkubasi) dan 358 U/L (awal inkubasi) pada acid orange; dan 408,3 U/L (awal inkubasi), 77 U/L (awal inkubasi) dan 228,871 U/L (akhir inkubasi). Kata kunci : Biodegradasi, Limbah lindi hitam, Trametes versicolor F200 dan acid orange dan acid red</p>
<b>Publisher Name</b>	Fakultas Biologi Universitas Jenderal Soedirman
<b>Publish Date</b>	2019-12-10
<b>Publish Year</b>	2019
<b>Doi</b>	DOI: 10.20884/1.bioe.2019.1.2.1806
<b>Citation</b>	
<b>Source</b>	BioEksakta : Jurnal Ilmiah Biologi Unsoed
<b>Source Issue</b>	Vol 1 No 2 (2019): BioEksakta
<b>Source Page</b>	65-70
<b>Url</b>	<a href="http://jos.unsoed.ac.id/index.php/bioe/article/view/1806/1267">http://jos.unsoed.ac.id/index.php/bioe/article/view/1806/1267</a>
<b>Author</b>	Dr Dra NURAENI EKOWATI, M.S