

Optimasi Pertumbuhan Miselium Jamur Trametes sp. pada Media Membran Dekolorisasi Dengan Komposisi Bahan Organik yang Berbeda

Title	Optimasi Pertumbuhan Miselium Jamur Trametes sp. pada Media Membran Dekolorisasi Dengan Komposisi Bahan Organik yang Berbeda
Author Order	2 of 3
Accreditation	4
Abstract	<p>Spesies jamur pelapuk putih seperti Trametes sp. telah diketahui mampu mendekolorisasi pewarna azo, heterosiklik dan senyawa reaktif atau polimerik melalui degradasi enzim lignolitik. Membran dekolorisasi merupakan media yang digunakan sebagai sarana untuk mengurangi limbah salah satunya limbah batik. Membran dekolorisasi dibuat dalam suatu bentuk tertentu dengan memfungsikannya sebagai media pertumbuhan miselium jamur yang digunakan sebagai alternatif dalam bioreaktor. Bahan utama pembuatan membran dekolorisasi adalah serbuk kayu. Bahan lain yang diperlukan adalah suplemen seperti kapur (CaCO₃), gypsum (CaSO₄), dan air. Penelitian ini menggunakan metode eksperimental dengan Rancangan Acak Lengkap (RAL), dengan 5 perlakuan dan masing-masing dengan 5 kali ulangan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa perbedaan komposisi media bahan organik mempengaruhi pertumbuhan miselium jamur Trametes sp. Perbedaan komposisi pada masing-masing perlakuan menunjukkan hasil yang signifikan. Data uji lanjut memperlihatkan bahwa komposisi P3 merupakan media membran yang optimum untuk pertumbuhan miselium jamur Trametes sp. dengan komposisi serbuk gergaji 65%, bekatul 15%, kapur 5%, gypsum 5%, dan penambahan jagung giling 10%. Hasil penelitian juga menunjukkan bahwa nutrisi yang terdapat didalam media dapat mempengaruhi pertumbuhan miselium. Penambahan komposisi mempunyai pengaruh yang baik terhadap pertumbuhan miselium sepanjang komposisi berapa pada kalkulasi yang tepat.</p>
Publisher Name	Fakultas Biologi Universitas Jenderal Soedirman
Publish Date	2023-07-28
Publish Year	2023
Doi	DOI: 10.20884/1.bioe.2022.4.3.4648
Citation	
Source	BioEksakta : Jurnal Ilmiah Biologi Unsoed
Source Issue	Vol 5 No 1 (2023): BioEksakta
Source Page	1-6
Url	https://jos.unsoed.ac.id/index.php/bioe/article/view/4648/4216
Author	Dr RATNA STIA DEWI, S.Si, M.Sc.