

Identifikasi dan Uji Potensi Amilolitik Isolat Jamur Pendegradasi Sampah Organik

Title	Identifikasi dan Uji Potensi Amilolitik Isolat Jamur Pendegradasi Sampah Organik
Author Order	5 of 5
Accreditation	4
Abstract	<p>Sampah organik merupakan sampah yang tersusun dari senyawa organik. Penumpukan sampah organik cukup menjadi masalah serius. Jamur memiliki peran penting untuk mendegradasi sampah organik dalam proses pengomposan. Biodegradasi sampah organik berkaitan erat dengan kemampuan jamur dalam menghidrolisis senyawa amilum. Tujuan dari penelitian ini yaitu mengetahui isolat jamur pendegradasi amilum yang diperoleh dari sampah organik dan mengetahui potensi amilolitik dari isolat jamur tersebut. Penelitian ini dilakukan dengan metode survei dan eksperimental . Sampel sampah dapur yang terdiri atas sisa makanan dan bahan organik lainnya diambil dari rumah penduduk yang terletak di Kelurahan Bancarkembar, Bobosan, Grendeng, Karangwangkal, Pabuaran, Purwanegara, dan Sumampir. Tes screening menggunakan medium Starch Agar untuk mengetahui potensi amilolitik dari isolat jamur. Hasil menunjukkan terdapat delapan isolat jamur yang berpotensi dalam mendegradasi amilum. Sebanyak enam isolat jamur yang memiliki indeks amilolitik terbaik dengan nilai IE ≥ 1 teridentifikasi sebagai isolat <i>Fusarium</i> sp., <i>Aspergillus</i> sp., dan <i>Penicillium</i> sp. Selanjutnya untuk mengetahui aktivitas amilolitik secara kuantitatif dilakukan dengan metode DNS melalui pengukuran kadar glukosa. Isolat jamur <i>Fusarium</i> sp. memiliki aktivitas degradasi amilum yang paling tinggi dengan rata-rata kadar glukosa dari medium <i>Fusarium</i> sp. sebanyak 3.568,63 ppm</p>
Publisher Name	Fakultas Biologi Universitas Jenderal Soedirman
Publish Date	2022-06-27
Publish Year	2022
Doi	DOI: 10.20884/1.bioe.2022.4.1.4748
Citation	
Source	BioEksakta : Jurnal Ilmiah Biologi Unsoed
Source Issue	Vol 4 No 1 (2022): Bioeksakta
Source Page	19-27
Url	http://jos.unsoed.ac.id/index.php/bioe/article/view/4748/3090
Author	DWIANA MUFLIAH YULIANTI, S.Si, M.Sc.