

AMOBILISASI PROTEASE DARI Bacillus sp. BT 1 MENGGUNAKAN POLIAKRILAMIDA
PROTEASE IMMOBILIZATION FROM Bacillus sp. BT 1 USING POLYACRYLAMIDE

Title	AMOBILISASI PROTEASE DARI Bacillus sp. BT 1 MENGGUNAKAN POLIAKRILAMIDA PROTEASE IMMOBILIZATION FROM Bacillus sp. BT 1 USING POLYACRYLAMIDE
Author Order	of
Accreditation	
Abstract	<p>Penggunaan protease pada umumnya, dalam bentuk enzim bebas yang hanya sekali pakai, sehingga biaya produksi yang melibatkan enzim ini menjadi mahal. Amobilisasi enzim dapat mengatasi masalah ini, yang memungkinkan penggunaan enzim berulang kali. Dalam penelitian ini, protease dari <i>Bacillus</i> sp. BT 1, yang diperoleh dari sumber air panas, diamobilisasi dengan jebakan menggunakan poliakrilamida. Ekstrak kasar dalam bentuk enzim protease bebas dan enzim amobil dikarakterisasi termasuk suhu optimum, pH optimum, waktu inkubasi dan stabilitas enzim amobil pada penggunaan berulang. Aktivitas protease diukur dengan menggunakan metode Kunitz yang modifikasi. Hasil penelitian menunjukkan waktu produksi optimum protease adalah 36 jam yang berada pada akhir fase eksponensial pertumbuhan bakteri. Amobilisasi ekstrak kasar protease <i>Bacillus</i> sp BT 1 dapat menjebak 47,18% dari protease. Suhu optimum protease bebas 60°C dan meningkat menjadi 70°C pada penggunaan protease amobil. Protease bebas dan protease amobil memiliki pH optimum yang sama yaitu 11. Protease amobil tidak kehilangan aktivitas secara signifikan sampai empat kali penggunaan.</p>
Publisher Name	Universitas Jenderal Soedirman
Publish Date	2011-11-01
Publish Year	2011
Doi	DOI: 10.20884/1.jm.2011.6.2.96
Citation	
Source	Molekul
Source Issue	Vol 6, No 2 (2011)
Source Page	84-92
Url	https://ojs.jmolekul.com/ojs/index.php/jm/article/view/96/245
Author	ZUSFAHAIR, S.Si, M.Si