



POLI-ÃË¿½Ã¯Â¿Â½ÃË&A
circ;¯Ã&aesÂ¿Ã&aesÂ½ÃË¿½
Ã&aesÂ¯ÃË¿½Ã&aesÂ¿ÃË
uml;¿½Ã&aesÂ½ÃË¿½Ã¯&A
circ;¿Â½ÃË¿½Ã&aesÂ¯Ã&E
uml;¿½Ã¯Â¿Â½ÃË¿&fra
c12;Ã&aesÂ¿ÃË¿½Ã¯Â¿&Ac
irc;½ÃË¿½Ã&aesÂ½ÃË¿&f
rac12;Ã¯Â¿Â½ÃËÂ¯Ã&aesÂ&iq
uest;Ã&aesÂ½ÃË¿½Ã&aesÂ¯Ã
Ë¿½Ã&aesÂ¿ÃË¿½Ã&aes&
Acirc;½ÃË¿½Ã¯Â¿Â½&Atil
de;ËÂ¯Ã&aesÂ¿Ã&aesÂ½ÃË¿
½Ã¯Â¿Â½ÃË¿½Ã&aes

Prod & Acirc; & sup2; : -HIDROKSIBUTIRAT
(PHB) OLEH ISOLAT BAKTERI AMILOLITIK MENGGUNAKAN PATI GADUNG (*Dioscorea* hipsida
Dennst.).

148: Universitas Gadjah Mada, 2022 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>

Darani K. K., Mokhtari Z. B., Amai T., and Tanaka K. 2013. Microbial production of poly(hydroxybutyrate) from C1 carbon sources. *Application Microbiology and Biotechnology* 97: 1407-1424.



POLI-ÃË¿½Ã¯Â¿Â½ÃË&A
circ;¯Ã&aesÂ¿Ã&aesÂ½ÃË¿½
Ã&aesÂ¯ÃË¿½Ã&aesÂ¿ÃË
uml;¿½Ã&aesÂ½ÃË¿½Ã¯&A
circ;¿Â½ÃË¿½Ã&aesÂ¯Ã&E
uml;¿½Ã¯Â¿Â½ÃË¿&fra
c12;Ã&aesÂ¿ÃË¿½Ã¯Â¿&Ac
irc;½ÃË¿½Ã&aesÂ½ÃË¿&f
rac12;Ã¯Â¿Â½ÃËÂ¯Ã&aesÂ&iq
uest;Ã&aesÂ½ÃË¿½Ã&aesÂ¯Ã
Ë¿½Ã&aesÂ¿ÃË¿½Ã&aes&
Acirc;½ÃË¿½Ã¯Â¿Â½&Atil
de;ËÂ¯Ã&aesÂ¿Ã&aesÂ½ÃË¿
½Ã¯Â¿Â½ÃË¿½Ã&aes

Search: 51956-564. Sebastian Margino, Ph.D. ; Ir. Donny Widiyanto, Ph.D.

Universitas Gadjah Mada, 2023 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>

- 46

- Pramitha, A. R. dan Wulan S. N. 2017. Detoksifikasi sianida umbi gadung (*Dioscorea hipsida* Dennst.) dengan kombinasi perendaman dalam abu sekam dan perebusan. Jurnal Pangan dan Agroindustri, 5 : 58-65.
- Paulraj P., Shukri H. A., Nagiah V., Suryadevara N., and Ganapathy B. 2019. Materials Today : Proceedings. 16 : 1692-1701.
- Pichler M., Coskun O. K., Arbulu A. O., Conci N., Worheide G., Vargas S., and Orsi W. D. 2018. A 16S rRNA gene sequencing and analysis protocol for the illumina miniseq platform. Wiley Microbiology Open. 1 : 1-9.
- Pulungan M. H., Hidayat N., Wafa A., dan Wardinda K. 2018. Pendayagunaan pati singkong dan tepung kulit singkong sebagai bahan pembuatan plastik biodegradable. Prosiding Seminar Nasional Kulit, Karet, dan Plastik. 1 : 2477-3298.
- Putri A .M. E. dan Nisa F.C. 2015. Modifikasi pati ubi jalar putih (*Ipomoea batatas* L.) Menggunakan enzim amylo maltase menjadi pati thermoreversible: kajian pustaka. Jurnal Pangan dan Agroindustri 3 : 749-755.
- Ramsay B. A. Lomaliza K., Chavarie C., Dube B., Bataille P., and Ramsay J. A. 1990. Production of Poly-(β -hydroxybutyric-Co- β -hydroxyvaleric) acids. Applied and Environmental Microbiology. 56 : 2093-2098.
- Ravuri J. M. and Galla M. 2021. Assessment of marine microbial polyhydroxybutyrate by employing high-performance liquid chromatography and nuclear magnetic resonance techniques. International Journal of Environmental Science and Technology. 1 : 1-10.
- Saratale R. G., Cho S. K., Saratale G. D., Ghodake G. S., Bharagava R. N., Kim D. S., Nair S., and Shin H. S. 2021. Efficient bioconversion of sugarcane bagasse into polyhydroxybutyrate (PHB) by *Bacillus* sp. and its characterization. Bioresource Technology. 324 : 1-6.
- Silambarasan S., Logeswari P., Sivaramakrishnan R., Pugazhendhi A., Kamaraj B., Ruiz A., Ramadoss G., and Cornejo P. 2021. Polyhydroxybutyrate production from ultrasound-aided alkaline pretreated finger millet straw using *Bacillus megaterium* strain CAM12. Bioresource Technology. 325 : 1-8.
- Shi H., Kyuwa K., Takasu M., and Shimizu K. 2001. Temperature-induced expression of PHB genes in *Escherichia coli* and the effect of temperature patterns on the production of poli- β -hidroksibutirat. Journal of Bioscience and Bioengineering. 91 : 21-26.

Smith M.

K

ag

Struyf N.

subst

69 : DINDA FAHIRA, Prof. Ir. Sebastian Margino, Ph.D. ; Ir. Donny Widiyanto, Ph.D.

Universitas Gadjah Mada, 2022 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>

Sumunar S. R., dan Estiasih T. 2015. Umbi gadung (*Dioscorea hispida* Dennst) sebagai bahan pangan mengandung senyawa bioaktif : kajian pustaka. Jurnal Pangan dan Agroindustri, 3(1) : 108-112.

Susanto T. dan Prasetya H. A. 2016. Kajian penggunaan pati umbi gadung termodifikasi sebagai substituen *carbon black* pada pembuatan vulkanisat karet alam. Jurnal Dinamika Penelitian Industri, 27 : 82-93.

Yanti N. A., Margino S., dan Sembiring L. 2010. Optimasi produksi poli-β-hidroksibutirat (PHB) oleh *Bacillus* sp. PSA 10. Biota. 15 : 331-339.

Yeo J. C. C., Muiruri J. K., Thitsartam W., Li Z., and He C. 2017. Recent advances in the development of biodegradable PHB-based toughening materials : Approaches, advantages and applications. Materials Science & Engineering C. 1 : 1-25.

Zhu J., Tan T., Shen A., Yang X., Yu Y., Gao C., Li Z., Cheng Y., Chen J., Guo L., Sun X., Yan Z., Li J., and Zeng L. 2020. Biocontrol potencial of *Bacillus subtilis* IBFCBF-4 against *Fusarium* wilt of watermelon. Journal of Plant Pathology. 102 : 433-441.