

Olah Onggok Jadi Rejeki *Turning Cassava Waste Into Fortune*



Carboxy Methyl Cellulose (CMC) merupakan salah satu bahan pendukung yang banyak dimanfaatkan dalam industri pangan, farmasi, kosmetik, kertas, perekat, keramik, dan tekstil. CMC yang umumnya digunakan berasal dari tanaman kayu dan proses pengolahannya membutuhkan waktu yang lama serta bahan kimia untuk membantu proses permurnian.

Inovasi merupakan CMC berbahan selulosa yang dihasilkan oleh mikroorganisme. Selulosa yang dihasilkan memiliki tingkat kemurnian yang jauh lebih tinggi, sehingga mengurangi penggunaan bahan kimia. Bahan baku yang digunakan pada inovasi ini adalah selulosa mikrobial *nata de cassava* yang dibuat menggunakan media limbah cair dari pengolahan ubi kayu.

Carboxy Methyl Cellulose (CMC) is an additive which is used in many industries, including food, pharmacy and cosmetic. Normally, those industries use CMC material from wood cellulose through several chemical processes. The innovation is CMC made from microbial cellulose (nata de cassava), which has a relatively higher purity so that reduces chemicals for purification.

Carboxy Methyl Cellulose (CMC) dari Selulosa Mikrobial Nata de Cassava



“ Bioteknologi modern berpotensi menghasilkan berbagai bahan industri dengan kemurnian / spesifikasi lebih tinggi, bahkan dengan biaya yang lebih murah. ”

PROSPEK INOVASI

KESIAPAN INOVASI : PROTOTYPE
KERJASAMA BISNIS : TERBATAS

PATEN

STATUS : DALAM PROSES PENGAJUAN

KEUNGGULAN TEKNOLOGI

- » Terbuat dari selulosa mikrobial yang memiliki tingkat kemurnian lebih tinggi dan waktu produksi yang jauh lebih singkat
- » Memiliki derajat polimerisasi dan indeks kristalinitas lebih tinggi
- » Mengurangi pemakaian bahan kimia
- » Memanfaatkan limbah pengolahan ubi kayu

INOVATOR

Prof. Khaswar Syamsu, Ph.D
Rhama Rakhmatullah, STP



INSTITUSI

Institut Pertanian Bogor

Direktorat Riset dan Inovasi IPB
Gedung Rektorat Andi Hakim Nasoetion Lt. 5
Kampus IPB Darmaga Bogor 16680

KATEGORI TEKNOLOGI



001



002



003



004



005



006



007



008



009



010



011

