

Pakar UGM: Penggunaan Pati Semakin Luas

Tuesday, 02 Juli 2019 WIB, Oleh: Agung



Pati merupakan polimer karbohidrat yang paling banyak mendapat perhatian karena kegunaannya yang luas. Selain sumber kalori utama untuk dikonsumsi, Pati saat ini telah dipergunakan secara luas, baik di industri pangan maupun nonpangan.

Di industri pangan, Pati digunakan sebagai bahan pembentuk tekstur gel, pengental, penstabil buih dan emulsi, penyalut (battered and breaded), pengikat (binding), pembentuk tekstur crispy, penstabil minuman (clouding), enkapsulan flavor dan lainnya, termasuk sebagai food ingredient. Di industri nonpangan, Pati secara luas digunakan dalam industri kertas, tekstil, dan farmasi.

"Pati dapat ditemukan dalam bahan pangan berkarbohidrat tinggi, seperti beras, jagung, terigu, singkong, kentang, sagu dan umbi jalar, dan saya mengangkat tema ini karena selama mengajar dan meneliti di Fakultas Teknologi Pertanian UGM banyak bersentuhan dengan Pati sebagai komponen utama penyusun bahan pangan sumber karbohidrat," ujar Prof. Dr. Yudi Pranoto, S.T.P., M.P di Balai Senat UGM, Selasa (2/7) saat dikukuhkan sebagai Guru Besar pada Fakultas Teknologi Pertanian UGM.

Meskipun tanaman sumber Pati banyak tumbuh di Indonesia, menurut Yudi, kenyataan hingga saat ini Indonesia belum mampu memenuhi kebutuhan berbagai industri. Meski telah mampu memproduksi sumber-sumber Pati dari komoditas beras, singkong, jagung, dan sagu, namun belum mampu memproduksi atau mengolahnya menjadi Pati dan turunannya yang mampu memenuhi kebutuhan industri pengguna.

Oleh karena itu, guna memenuhi keperluan industri, Indonesia masih harus mengimpor Pati dan derivatnya dalam jumlah yang cukup banyak dari tahun ke tahun. Hal ini dikarenakan masih

terbatasnya inovasi teknologi pengolahan dalam skala industri dan komersial yang mengolah komoditas sumber Pati menjadi Pati serta turunannya.

"Karenanya dalam pidato pengukuhan ini, saya sampaikan inovasi teknologi pengolahan yang telah berkembang hingga saat ini, yang potensial dan dapat meningkatkan fungsionalitas Pati bersumber tanaman lokal sehingga diharapkan dapat mendorong perkembangan industri pengolahan Pati dan turunannya untuk memenuhi kebutuhan industri dalam negeri," ucapnya.

Menyampaikan pidato Inovasi Teknologi Pada Pengolahan Pati Bersumber Tanaman Lokal Untuk Memperkuat Industri dan Kedaulatan Pangan, Yudi menuturkan Pati digunakan pada berbagai jenis industri karena harganya yang relatif murah, mudah dalam hal ketersediaan dan memiliki kemampuan bersifat fungsionalitas yang fleksibel, baik untuk kegunaan pangan maupun nonpangan. Penggunaan Pati saat ini terutama untuk industri pangan (57%), industri kertas (28%) dan sisanya (15%) dipergunakan untuk untuk industri fermentasi, pakan dan lain-lain.

Menurut Yudi modifikasi Pati sudah lama dilakukan dan telah dilakukan dalam skala besar terutama modifikasi kimiawi. Meski begitu, katanya, hal tersebut mestinya harus mempertimbangkan aspek-aspek kesehatan konsumen dan lingkungan.

Menurutnya, modifikasi Pati secara fisik, enzimatik, dan genetik dipandang lebih menjanjikan dengan melibatkan metode baru, seperti perlakuan osmosis-pressure, multiple deep freezing, dan thawing. Teknik kombinasi baru tersebut diperlukan untuk memperoleh Pati yang lebih diversified dan aplikasi yang lebih menjanjikan dengan variasi struktur, komposisi, dan sifat-sifatnya yang ramah lingkungan.

Yudi pun menandakan potensi inovasi modifikasi dapat diterapkan pada proses pengolahan Pati maka dengan mempertimbangkan sumber-sumber Pati yang tersedia di dalam negeri diperlukan upaya nyata untuk mengembangkan produksi Pati serta turunannya. Dengan upaya tersebut diharapkan dapat memenuhi industri-industri pengguna Pati dengan memanfaatkan tanaman lokal.

"Apabila hal ini terwujud tentu akan mengurangi ketergantungan impor Pati sehingga harapannya akan meningkatkan kekuatan industri pangan dan juga kedaulatan pangan nasional," katanya. (Humas UGM/ Agung)

Berita Terkait

- [Mahasiswa UGM Kembangkan Plastik Dari Biji Durian](#)
- [Pemerintah Diminta Lebih Arif Mengatasi Persoalan Cantrang](#)
- [Mahasiswa UGM Berhasil Kembangkan Mesin Pengambil Pati Ubi Lembong](#)
- [PSP UGM Koreksi 4 Pilar Kebangsaan](#)
- [Pakan Ikan Lebih Tahan di Air Dengan Pelapis Pakan dari Limbah Kulit Ubi Kayu](#)