



## Biofoam

Inventor : Evi Savitri Iriani,  
Tun Tedja Irawadi, Nur Richana, Titi C.  
Sunarti, Indah Yuliasih  
Balai Besar Penelitian dan Pengembangan  
Pasca Panen Pertanian

Biofoam merupakan kemasan alternatif pengganti styrofoam, dari bahan baku alami berupa pati dengan tambahan serat untuk memperkuat strukturnya. Dengan demikian produk ini tidak hanya bersifat *biodegradable* tetapi juga *renewable*.

Proses pembuatan biofoam tidak menggunakan bahan kimia berbahaya seperti *benzene* dan *styrene* yang bersifat karsinogenik, tetapi memanfaatkan kemampuan pati untuk mengembang akibat proses panas dan tekanan.

Biofoam dapat dibuat dalam berbagai bentuk dan ukuran sesuai kebutuhan. Proses pembuatannya menggunakan teknologi *thermopressing*, dimana adonan pati, serat, dan bahan aditif lain dicampurkan dengan komposisi tertentu dan selanjutnya dicetak pada suhu 170-180°C selama 2-3 menit.

Biofoam memiliki kekuatan yang lebih baik dibanding Styrofoam (31,80 N/mm<sup>2</sup>). Untuk saat ini, tingkat hidrofobitasnya masih rendah dibandingkan dengan Styrofoam, sehingga aplikasinya khusus untuk mengemas produk dengan kadar air rendah.