



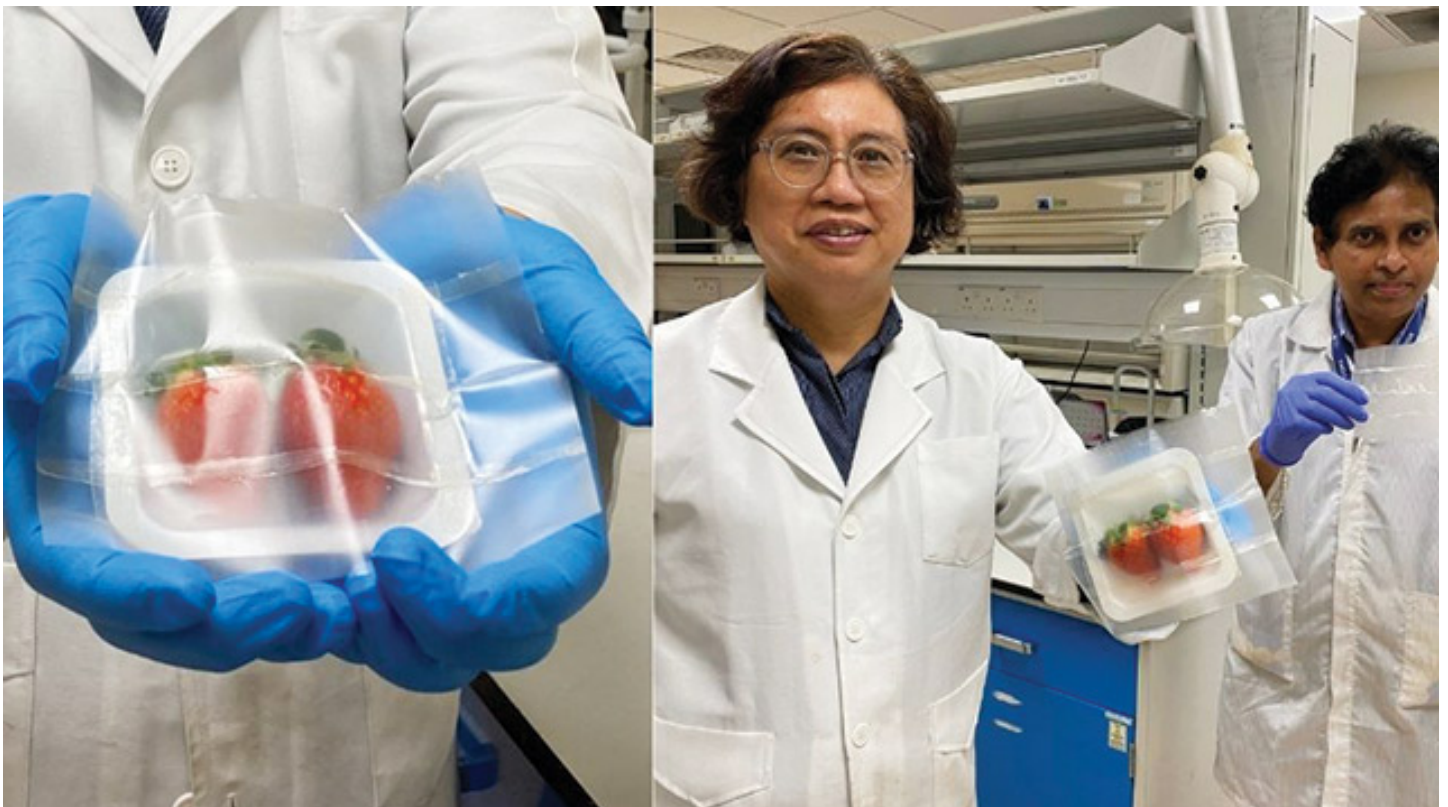
Ide

## Kemasan Makanan Antimikroba, Solusi Cerdas Atasi Limbah Pangan

Diposting pada 5 Januari 2022

0 Comments

Reading time: 2 menit



Kemasan makanan antimikroba ini dapat meningkatkan umur simpan makanan segar 2-3 hari. Foto: Mothership

Tim peneliti dari Nanyang Technological University (NTU) dan Harvard TH Chan School of Public Health berhasil menciptakan kemasan makanan antimikroba. Mereka membuat kemasan tersebut dengan cara mencampurkan protein jagung, pati, serta senyawa alami lainnya.

Dengan menggunakan teknologi *electrospinning*, bahan-bahan tersebut para peneliti olah menjadi lembaran tipis yang bersifat tahan air dan antimikroba. Mereka menemukan bahwa campuran dari bahan tersebut melepaskan sejumlah senyawa alami yang dapat membunuh bakteri seperti E. Coli, Listeria dan jamur. Maka dari itu, campuran tersebut ideal untuk dijadikan sebagai kemasan makanan.

“Pelepasan antimikroba yang cerdas terjadi ketika kemasan makanan berada dalam kondisi cukup lembap. Reaksi tersebut dapat membantu meningkatkan umur simpan makanan segar hingga 2-3 hari,” ujar Direktur Pusat Bioteknologi Antimikroba NTU, Mary Chan, dalam [Mothership](#).

Tim peneliti meyakini bahwa kemasan makanan ciptaan mereka dapat menjadi solusi futuristik untuk mengatasi permasalahan limbah makanan. Kebanyakan limbah makanan berasal dari makanan segar yang tidak segera dikonsumsi dan tidak mampu bertahan lama. Dengan kehadiran kemasan makanan antimikroba, para peneliti berharap bahwa masalah tersebut dapat segera tertangani.

### **Kemasan Makanan Antimikroba: *Biodegradable* dan Berpotensi Gantikan Kemasan Plastik**

Tak hanya dapat mengurangi timbulan limbah pangan, kemasan makanan antimikroba juga bersifat *biodegradable* dan ramah lingkungan. Karena sepenuhnya terbuat dari bahan-bahan organik, kemasan tersebut dapat terurai dengan sendirinya di tanah.

Meksipun terbuat dari bahan organik, kemasan makanan inovatif tersebut memiliki daya tahan yang baik. Selain bersifat *waterproof* atau tahan air, kemasan tersebut juga tidak mudah rusak dan bebas dari bahan kimia berbahaya. Kemasan makanan yang satu ini berpotensi besar untuk menggantikan penggunaan kemasan makanan berbahan plastik.

“Penggunaan bahan organik seperti protein jagung dapat menjadi alternatif ramah lingkungan untuk polimer berbasis minyak bumi. Seperti yang sudah kita tahu, bahan tersebut menghasilkan dampak lingkungan negatif yang signifikan,” tutur Mary.

Sebagai informasi, kemasan makanan antimikroba dapat kita gunakan untuk mengemas hampir semua jenis makanan. Kita dapat mengemas buah-buahan, sayuran, makanan siap saji, daging mentah dengan menggunakan kemasan tersebut. Para peneliti berharap bahwa

kemasan makanan yang mereka ciptakan dapat dipasarkan secara luas dalam beberapa tahun ke depan.

Penulis: Anggi R. Firdhani

Sumber:

Mothership



Tags

kemasan makanan, kemasan makanan antimikroba, kemasan makanan ramah lingkungan



Share

## ARTIKEL TERKAIT



Inovasi

🕒 3 Sep 2021

## Peel Saver, Kemasan Makanan Unik dari Kulit Kentang

## ARTIKEL LAINNYA



Inovasi

🕒 19 Mei 2020

## PADI Ciptakan Masker dari Limbah Plastik di Lautan