

## Mulsa Ramah Lingkungan

### Eco-Friendly Mulch

Mulsa adalah material penutup tanaman budidaya yang digunakan untuk menjaga kelembaban tanah serta menekan pertumbuhan gulma dan penyakit agar tanaman tumbuh dengan baik. Material mulsa umumnya terbuat dari plastik sehingga bisa menimbulkan masalah bagi lingkungan.

Inovasi ini memanfaatkan limbah klobot jagung yang berlimpah dan jarang digunakan sebagai material alternatif untuk membuat mulsa bioplastik ramah lingkungan. Klobot jagung mengandung serat yang tinggi, dicampurkan dengan polimer LLDPE (*Linear Low Density Polyethylene*) dengan perbandingan 30 : 70, untuk menghasilkan mulsa yang memiliki ketahanan panas dan biodegradabilitas yang baik.

**KEY FACTS**  
BIODEGRADABLE  
MENYIMPAN AIR

# what?

### *Pengembangan Teknologi Bioplastik Mulsa Berbasis Klobot Jagung dengan Matriks Polimer LLDPE*

*Mulch is a layer of material applied to the surface of soil, to conserve soil moisture, improve the health of soil, and controlling weed growth. However, mulch is usually made from non-biodegradable plastic. By using cornhusk, mixed with LLDPE polymers at 30:70 composition ratio, this mulch becomes biodegradable and a good heat resistance.*



## PROSPEK INOVASI

Peringkat Inovasi : **Paling Prospektif**

Kesiapan Inovasi : **Skala Laboratorium**

Kerjasama Bisnis : **Terbatas**

Status Paten : **Belum Dipatenkan**

## KEUNGGULAN INOVASI

- Kandungan serat yang tinggi sehingga mudah terdegradasi
- Klobot jagung relatif mudah didapatkan
- Ketahanan panas dan kekuatan mekanik yang tinggi

## KATEGORI TEKNOLOGI



## PERSPEKTIF

Di masa depan, inovasi memanfaatkan bahan dan limbah yang ramah lingkungan; tidak lagi untuk mencapai keunggulan tetapi menjadi keharusan, demi kehidupan yang berkelanjutan.

Institut Pertanian Bogor

## INSTITUSI

Direktorat Riset dan Inovasi IPB  
Gd. Andi Hakim Nasoetion Lt. 5  
Kampus IPB Darmaga  
Bogor 16680 Jawa Barat

## ALAMAT

Drs. Sidik Rubadi P, M.Si  
Dr. Mersi Kurniati,S.Si, M.Si  
Dr. Akhiruddin Maddu S.Si, M.Si

## INOVATOR

