



Bijih Plastik dari Limbah Biomassa *Plastic Pellets from Biomass Waste*

Limbah serbuk gergaji, sekam padi merupakan limbah yang belum dimanfaatkan secara maksimal, begitu pula limbah tapioka dan onggok masih menjadi masalah lingkungan.

Untuk merubah limbah serbuk gergaji, sekam padi dan onggok kembali menjadi berguna bagi masyarakat, telah dikembangkan pembuatan kayu plastik ramah lingkungan. Bijih plastik dari komposit serbuk kayu gergaji, sekam padi, limbah tapioka dan bahan lain dibuat dengan menggunakan teknologi radiasi menjadi produk bijih kayu plastik. Bijih kayu plastik berpotensi sebagai material untuk membuat produk-produk cetak injeksi dan hidrolis yang berwawasan lingkungan, misalnya piring, mangkok, cangkir, cenderamata, dan sebagainya.

Bijih Kayu Plastik dari Komposit Serbuk Kayu Gergaji, Sekam Padi, Limbah Tapioka Menggunakan Teknologi Radiasi

Sawdust, rice husk, and onggok (industrial wastes from tapioca industry) can be processed further and become plastic-wood pellets with irradiation technology. Plastic-wood pellets can be used as raw material to make injection and hydraulic mold products, such as plate, bowl, cup, souvenir, etc.

What
?
What



Perspektif

Teknologi radiasi berpotensi membantu kita mengubah sifat-sifat material menjadi seperti yang kita inginkan, dan yang tidak bisa dilakukan melalui proses kimia maupun fisika.

Keunggulan Inovasi

- Prosesnya relatif sederhana, aman, bersih, murah dan tidak menggunakan katalis kimia.
- Ikatan antara molekul bahan yang diiradiasi terbentuk ikatan kimia, sehingga produknya kuat.
- Mengurangi pencemaran lingkungan dari limbah serbuk kayu gergaji, sekam padi dan limbah tapioka.



Potensi Aplikasi

Industri manufaktur berbasis limbah hasil pertanian.



KESIAPAN INOVASI

KERJASAMA BISNIS

PERINGKAT INOVASI

Prospek Inovasi



Inovator : Drs. Sudradjat Iskandar

Institusi : Pusat Aplikasi Teknologi Isotop dan Radiasi (PATIR)
BATAN

Alamat : Jl. Lebak Bulus Raya No. 49
Kotak Pos 7002 JKSL, Jakarta Selatan 12240

Status Paten : TELAH DIDAFTARKAN

Inovator