



KEMENTERIAN PERTANIAN
REPUBLIK INDONESIA

BerAKHLAK
Berorientasi Pelayanan Akuntabel Kompeten
Harmonis Loyal Adaptif Kolaboratif

#bangga
melayani
bangsa



INOVASI



Biobriket Tongkol Jagung dan Getah Karet





Mengapa Biobriket Dibutuhkan?

Kebutuhan energi terus meningkat, sementara cadangan bahan bakar fosil semakin menipis.

Akibatnya

- Ketergantungan pada energi tak terbarukan masih tinggi.
- Pencemaran lingkungan terus meningkat.

Maka dari itu, diperlukan sumber energi alternatif yang berkelanjutan, solusinya adalah memanfaatkan limbah pertanian menjadi biobriket.

Potensi

- Tongkol jagung mengandung karbon yang cukup tinggi dan merupakan limbah pertanian yang melimpah setiap tahunnya.
- Getah karet tersedia dalam jumlah besar dan dapat digunakan sebagai perekat alami.

Sumber Gambar: [pinterest.com](https://www.pinterest.com)





BAHAN DAN CARA PEMBUATAN

Bahan



Tongkol jagung



Getah karet



Tepung kanji



Air

Tahapan Pembuatan Biobriket

1. Keringkan tongkol jagung hingga kadar airnya berkurang.
2. Kemudian, tongkol jagung dikarbonisasi atau diarangkan → giling hingga menjadi serbuk halus dan diayak.
3. Serbuk arang yang dihasilkan dicampur dengan getah karet serta larutan tepung kanji yang telah dipanaskan hingga membentuk adonan yang homogen.
4. Cetak adonan homogen menggunakan alat pencetak briket berbentuk silinder dan dikeringkan hingga kadar airnya rendah.
5. Setelah proses pengeringan selesai, biobriket dapat digunakan sebagai bahan bakar alternatif.

Sumber Gambar: [pinterest.com](https://www.pinterest.com)



KEUNGGULAN BIOBRIKET



Bahan baku mudah diperoleh.



Memanfaatkan limbah pertanian.



Menghasilkan panas yang cukup tinggi.



Biaya produksi relatif rendah.



Daya simpan baik dan tidak mudah rusak.



Berpotensi menjadi alternatif pengganti batubara.



MANFAAT BIOBRIKET



Mengurangi limbah pertanian yang terbuang.

Menekan pencemaran akibat pembakaran terbuka.



Mendukung pengembangan energi terbarukan.

Meningkatkan nilai ekonomi limbah pertanian.



Sumber: repository.pertanian.go.id/handle/123456789/16622