COCOHEX SIEVE

Alat Pengayak Sabut Kelapa Berbentuk Segi Enam Otomatis



Pitch Deck • Forum Bisnis Paten 2026

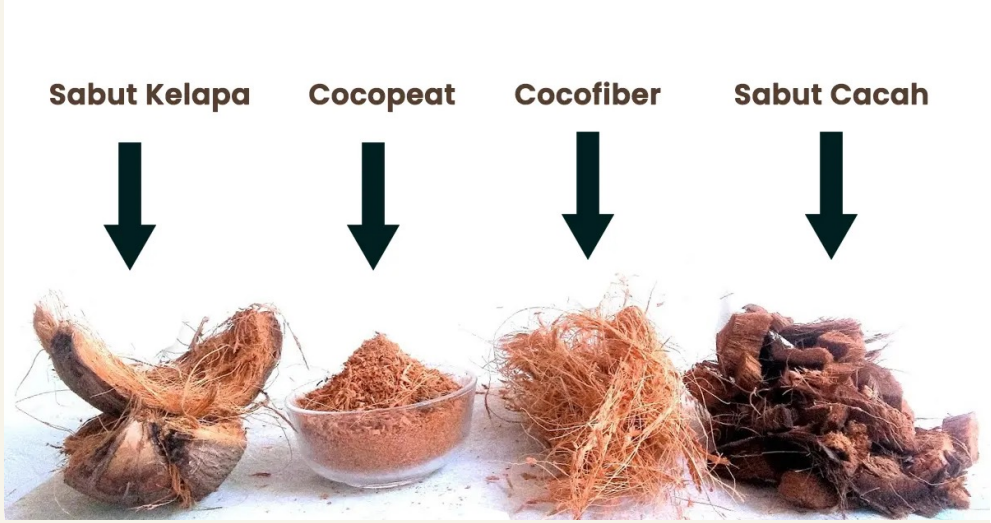
Politeknik Negeri Samarinda

Ringkasan Inovasi

Mengubah limbah sabut kelapa menjadi bahan baku bernilai jual

VALUE PROPOSITION

Satu alat untuk mempercepat pemisahan cocopeat dan cocofibre dari sabut kelapa, sehingga hasil ayakan lebih siap dipakai untuk media tanam maupun bahan kerajinan.



Limbah Sabut → **Ayak Otomatis** → **Produk Bernilai**

bahan lokal melimpah | segi enam + kerucut | cocopeat & cocofibre

Sabut kelapa → cocopeat & cocofibre

Masalah yang Diselesaikan

Pemisahan manual membuat proses lambat dan nilai sabut kelapa belum optimal



35%

bagian buah kelapa berupa sabut

8.300 ha

perkebunan kelapa di Sanga-sanga, Kaltim

17,97 juta ton

produksi kelapa Indonesia 2023

#1

posisi Indonesia sebagai produsen kelapa global 2023

- Pengolahan sabut masih banyak dilakukan secara tradisional.
- Pemisahan cocopeat–cocofibre sering tidak konsisten.
- Potensi produk turunan belum sepenuhnya menjadi nilai tambah lokal.

Inovasi & Perlindungan KI

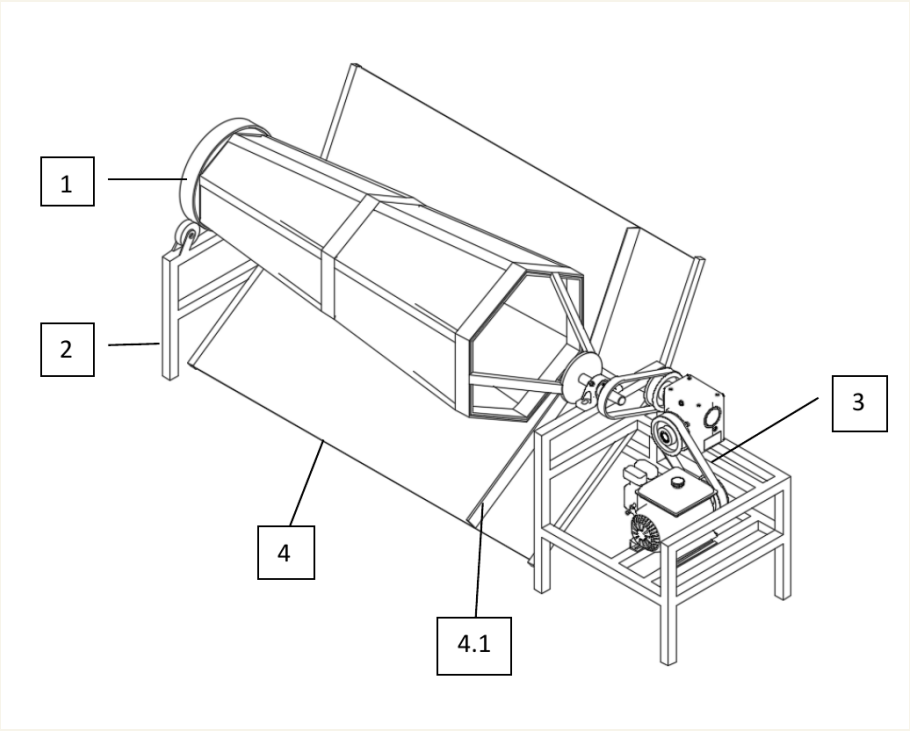
Paten Indonesia: Alat Pengayak Sabut Kelapa

IDENTITAS PATEN

ALAT PENGAYAK SABUT KELAPA

IDS000006734 • Permohonan S00202301277 • Diberikan 11 Oktober 2023

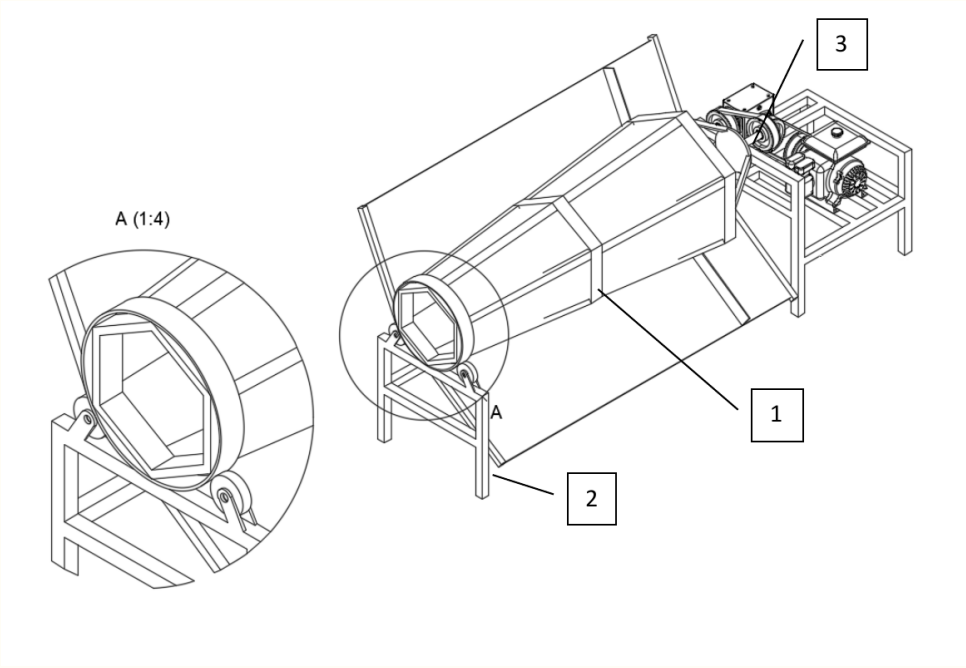
- Pemohon: Politeknik Negeri Samarinda.
- Klaim utama: pengayak segi enam otomatis untuk memisahkan cocopeat dan cocofibre.
- Diferensiasi: diameter membesar dari inlet ke outlet dan bidang pemisah hasil.



Inventor: Suparno, Andri Kurniawan, Dwi Cahyadi, Amiril Azizah, Ruspita Sihombing, Ratna Wulaningrum, Zainal Arifin, Ferry Bayu Setiawan.

Keunggulan Teknologi

Desain geometri dan mekanisme pemisahan menjadi inti inovasi



01

Pengayak segi enam

menciptakan getaran dan efek pemukul untuk memudahkan material terayak.

02

Diameter membesar

mengarahkan cocofibre bergerak otomatis dari masukan ke keluaran.

03

Mesh ±5 mm

memisahkan partikel cocopeat dari serat kasar.

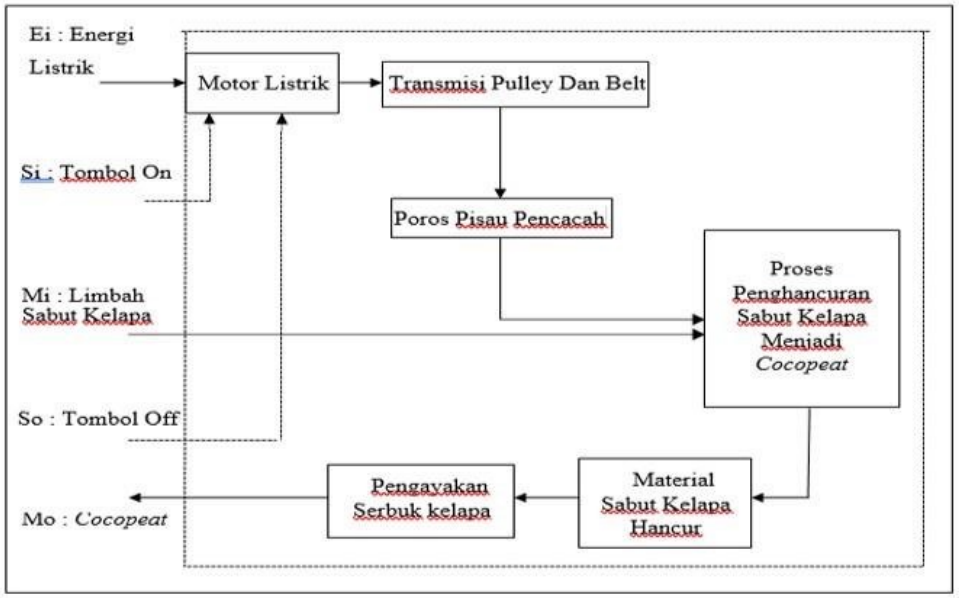
04

Bidang pemisah 45°

mengurangi tercampurnya hasil dan memudahkan pengambilan output.

Cara Kerja Singkat

Proses otomatis dari input sabut hingga keluaran cocopeat dan cocofibre



1 **Sabut masuk**

sabut kelapa kering/tercacah dimasukkan ke alat

2 **Pengayak berputar**

segi enam menghasilkan getaran dan pukulan material

3 **Cocopeat turun**

partikel halus lolos melalui mesh

4 **Cocofibre keluar**

serat kasar terdorong ke outlet lebih besar

Output: cocopeat untuk media tanam, cocofibre untuk kerajinan/produk turunan.

Bukan sekadar ayakan.
Ini unit pemisah otomatis untuk hilirisasi sabut kelapa.



Efisiensi

mengurangi proses sortir manual

Kualitas output

hasil tidak mudah tercampur

Mudah dibuat

komponen umum: steel, mesh, motor, gearbox

Skalabel

cocok untuk UMKM hingga sentra pengolahan

Manfaat & Dampak

Teknologi sederhana dengan efek ekonomi, lingkungan, dan sosial

Ekonomi lokal

memberi nilai tambah bagi petani kelapa, pengrajin, dan UMKM pengolahan sabut.

Lingkungan

mengurangi limbah sabut yang berpotensi mengganggu aliran air/menjadi tumpukan sampah.

Pertanian

mendukung pasokan media tanam cocopeat untuk nursery, hidroponik, dan urban farming.

Produk turunan

mendorong cocofibre sebagai bahan keset, matras, cocomesh, dan kerajinan.



Dampak yang dicari: proses produksi lebih cepat, hasil lebih bersih, dan peluang hilirisasi produk kelapa meningkat.

Potensi Pasar

Target awal jelas: sentra kelapa, pengrajin, dan pemasok media tanam

Indonesia

basis produksi kelapa besar dan pemasok bahan baku sabut

B2B + B2G

koperasi, UMKM, dinas, sentra IKM, manufaktur mesin

SEGMEN PELANGGAN PRIORITAS

UMKM pengolahan sabut

butuh alat pemisah hemat tenaga

Nursery & hidroponik

butuh pasokan cocopeat konsisten

Pengrajin keset/cocomesh

butuh cocofibre lebih bersih

Produsen mesin pertanian

butuh teknologi siap lisensi

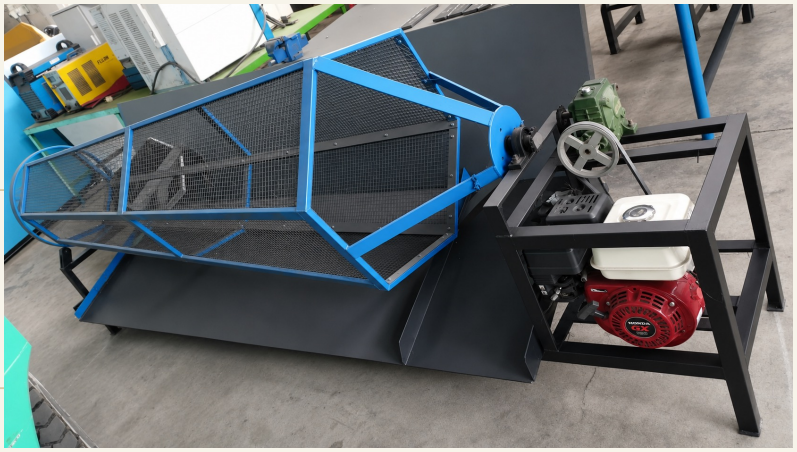


Pasar tidak hanya menjual mesin, tetapi juga membuka rantai pasok baru: cocopeat, cocofibre, pelatihan, dan suku cadang.

Peluang Komersialisasi

Beberapa jalur pendapatan dapat berjalan paralel

1.	**Penjualan Unit**	Mesin diproduksi build-to-order untuk UMKM/koperasi/sentra IKM.
2.	**Lisensi Paten**	Kerja sama lisensi dengan manufaktur mesin pertanian lokal.
3.	**Jasa Instalasi**	Paket pelatihan operator, SOP produksi, dan pendampingan awal.
4.	**Spare Part & Retrofit**	Perawatan, penggantian mesh, bearing, belt, gearbox, dan upgrade kapasitas.



Model yang disarankan: mulai dari pilot project + penjualan unit terbatas, lalu masuk lisensi setelah data lapangan terkumpul.

Peluang Kerja Sama

COCOHEX SIEVE siap diarahkan menjadi teknologi tepat guna untuk pengrajin sabut, UMKM cocopeat, dan sentra komoditas kelapa.



- Pilot project di sentra kelapa / UMKM pengolahan sabut.
- Kerja sama manufaktur dan lisensi paten.
- Pengujian kapasitas, kualitas output, dan biaya produksi.

Terima Kasih