



REPUBLIK INDONESIA  
KEMENTERIAN HUKUM DAN HAK ASASI MANUSIA

## SERTIFIKAT PATEN SEDERHANA

Menteri Hukum dan Hak Asasi Manusia atas nama Negara Republik Indonesia berdasarkan Undang-Undang Nomor 13 Tahun 2016 tentang Paten, memberikan hak atas Paten Sederhana kepada:

Nama dan Alamat Pemegang Paten : PUSAT INKUBATOR BISNIS DAN PENGEMBANGAN JURNAL LPPM UNIVERSITAS PGRI SEMARANG  
Jl. Sidodadi Timur No.24 -Dr. Cipto Semarang

Untuk Inovasi dengan Judul : ALAT PENGUPAS KULIT ARI KACANG HIJAU DENGAN MEKANISME SEPEDA KAYUH

Inventor : Dr. Achmad Buchori, S.Pd, M.Pd.  
Drs. Noer Chanief  
Sigit Ristanto, ST, M.Sc.  
Fafa Nurdyansyah, S.TP.,M.Sc.

Tanggal Penerimaan : 05 November 2019

Nomor Paten : IDS000004134

Tanggal Pemberian : 23 Agustus 2021

Perlindungan Paten Sederhana untuk inovasi tersebut diberikan untuk selama 10 tahun terhitung sejak Tanggal Penerimaan (Pasal 23 Undang-Undang Nomor 13 Tahun 2016 tentang Paten)

Sertifikat Paten Sederhana ini dilampiri dengan deskripsi, klaim, abstrak dan gambar (jika ada) dari inovasi yang tidak terpisahkan dari sertifikat ini.



a.n. Menteri Hukum Dan Hak Asasi Manusia  
Direktur Jenderal Kekayaan Intelektual  
u.b.

Direktur Paten, Desain Tata Letak  
Sirkuit Terpadu dan Rahasia Dagang

Dra. Dede Mia Yusanti, MLS.  
NIP. 196407051992032001



(12) PATEN INDONESIA

(11) IDS000004134 B

(19) DIREKTORAT JENDERAL  
KEKAYAAN INTELEKTUAL

(45) 23 Agustus 2021

(51) Klasifikasi IPC<sup>8</sup> : A 23N 5/01  
(21) No. Permohonan Paten : S00201910052  
(22) Tanggal Penerimaan: 05 November 2019  
(30) Data Prioritas :  
(43) Tanggal Pengumuman: 05 Februari 2020  
(56) Dokumen Pemandang:  
IDS000001717 B

(71) Nama dan Alamat yang Mengajukan Permohonan Paten :  
PUSAT INKUBATOR BISNIS DAN PENGEMBANGAN  
JURNAL LPPM UNIVERSITAS PGRI SEMARANG  
Jl. Sidodadi Timur No.24 -Dr. Cipto  
Semarang

(72) Nama Inventor :  
Dr. Achmad Buchori, S.Pd, M.Pd., ID  
Drs. Noer Chanief, ID  
Sigit Ristanto, ST, M.Sc., ID  
Fafa Nurdyansyah, S.TP.,M.Sc., ID

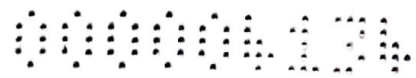
(74) Nama dan Alamat Konsultan Paten :  
  
Pemeriksa Paten : Ir. Ikhsan, M.Si.  
  
Jumlah Klaim : 4

Judul Invensi : ALAT PENGUPAS KULIT ARI KACANG HIJAU DENGAN MEKANISME SEPEDA KAYUH

Abstrak :

Invensi ini mengenai alat pengupas kulit ari kacang hijau dengan mekanisme sepeda kayu, lebih khusus lagi, invensi ini berhubungan dengan alat dalam kategori teknologi tepat guna untuk mengupas kulit ari kacang hijau menggunakan tenaga manusia dengan memanfaatkan keuntungan mekanis sepeda kayu. Invensi ini terdiri dari stang (a), bak penampung (b), rol (c), roda gigi (d), sabuk karet (e), pedal pengayuh (f), rangka (g), dan sadel (h); yang dicirikan dengan rol berbentuk silinder dengan sirip-sirip yang dihubungkan dengan abuk karet sedemikian hingga bisa dikayuh layaknya sepeda.



Deskripsi**ALAT PENGUPAS KULIT ARI KACANG HIJAU  
DENGAN MEKANISME SEPEDA KAYUH**

5

**Bidang Teknik Invensi**

Invensi ini mengenai alat pengupas kulit ari kacang hijau dengan mekanisme sepeda kayuh, lebih khusus lagi, invensi ini berhubungan dengan alat dalam kategori teknologi tepat guna untuk mengupas kulit ari kacang hijau menggunakan tenaga manusia dengan memanfaatkan keuntungan mekanis sepeda kayuh.

10

**Latar Belakang Invensi**

Invensi ini telah dikenal dan digunakan untuk kebutuhan mesin pengupas kulit ari kacang hijau sebagai bagian dari proses pengolahan pasca panen. Semangat pengembangan invensi ini selaras dengan trend teknologi masa depan yang mengusung konsep ramah lingkungan atau dikenal dengan istilah *go green*. Selain itu, invensi ini juga mengusung konsep bekerja sambil olahraga untuk menjaga vitalitas tubuh, mengingat trend gaya hidup pekerja saat ini yang hampir tidak mempunyai waktu untuk berolahraga. Sasaran invensi ini adalah pelaku usaha mikro kecil dan menengah (UMKM) pengolahan pasca panen kacang hijau.

15

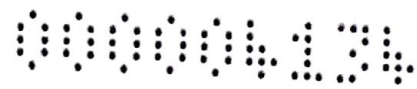
20

Invensi teknologi yang berkaitan dengan pengupas kulit ari kacang-kacangan juga telah diungkapkan sebagaimana terdapat pada paten sederhana Nomor IDS000001717 Tanggal 7 Desember 2017 dengan judul "Mesin Pengupas Kulit Ari Kacang Tanah" dimana diungkapkan komponen utama pengupas berupa cakram batu, namun invensi tersebut tidak dapat diterapkan pada kacang hijau.

25

30

Invensi lainnya sebagaimana diungkapkan pada paten Nomor IDP000059842 tanggal 20 Juni 2019 dengan judul "Alat untuk Merengkah Kulit Kacang" dimana diungkapkan alat tersebut



berhubungan dengan alat perengkah kacang untuk melepaskan kulit dari biji-bijian. Alat tersebut sebatas merengkah kulit biji-bijian tidak sampai mengupas kulit ari kacang-kacangan.

5 Kedua invensi yang tersebut di atas tidak dapat digunakan untuk mengupas kulit ari kacang hijau. Selanjutnya Invensi yang diajukan ini dimaksudkan untuk mengatasi permasalahan yang dikemukakan di atas dengan cara kontruksi alat yang dapat digunakan untuk mengupas kulit ari kacang hijau. Selain itu, juga dapat dijalankan tanpa mesin.

10

#### **Uraian Singkat Invensi**

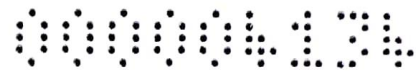
Tujuan utama dari invensi ini adalah untuk mengatasi permasalahan yang telah ada sebelumnya khususnya alat pengupas kulit ari kacang hijau dengan mekanisme sepeda kayuh, dimana  
15 suatu alat pengupas kulit kacang hijau dengan mekanisme sepeda kayuh sesuai dengan invensi ini terdiri dari stang (a), bak penampung (b), rol (c), roda gigi (d), sabuk karet (e), pedal pengayuh (f), rangka (g), dan sadel (h) yang dicirikan dengan rol berbentuk silinder bersirip (i) yang dihubungkan dengan  
20 sabuk karet sedemikian hingga bisa dikayuh layaknya sepeda.

Tujuan lain dari invensi ini adalah dapat digunakan lebih praktis tanpa memerlukan bahan bakar.

Tujuan dan manfaat-manfaat yang lain serta pengertian yang lebih lengkap dari invensi berikut ini sebagai perwujudan yang lebih disukai dan akan dijelaskan dengan mengacu pada  
25 gambar-gambar yang menyertainya.

#### **Uraian Singkat Gambar**

30 Gambar 1, adalah gambar pandangan perspektif dari samping alat pengupas kulit ari kacang hijau dengan mekanisme sepeda kayuh sesuai dengan invensi ini.



Gambar 2, adalah gambar bak penampung dan rol bersirip dilihat dari samping.

### **Uraian Lengkap Invensi**

5            Invensi ini akan secara lengkap diuraikan dengan mengacu kepada gambar-gambar yang menyertainya.

          Mengacu pada Gambar 1, yang memperlihatkan gambar detail secara lengkap alat pengupas kulit ari kacang hijau dengan mekanisme sepeda kayuh, yang terdiri dari stang (a), bak penampung (b), rol (c), roda gigi (d), sabuk karet (e), pedal pengayuh (f), rangka (g), dan sadel (h). Mengacu pada Gambar 10 1, komponen utama pengupas kulit ari kacang hijau berupa rol yang digerakkan secara manual dengan hubungan roda gigi dan sabuk karet sedemikian hingga dapat dikayuh layaknya sepeda. 15 Keuntungan mekanis diperoleh dari perbandingan roda gigi pada pedal dengan ukuran 15 cm terhadap roda gigi pada rol dengan ukuran 10 cm adalah 3:2.

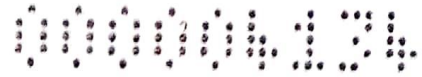
          Mengacu pada Gambar 2, yang memperlihatkan gambar rol di dalam bak penampung tampak dari samping, yang terdiri dari bak penampung (b), rol berbentuk silinder (c), sirip-sirip rol (i). Mengacu pada Gambar 2, rol berbentuk silinder diletakkan pada bagian bawah bak penampung. Pada rol terdapat sirip-sirip sebanyak 12 buah. Kacang hijau yang dimasukkan kedalam bak penampung akan menuju rol secara otomatis akibat gaya 25 gravitasi. Kulit ari akan terkelupas akibat gesekan sirip-sirip rol dengan bagian bawah bak penampung.

          Mengacu pada Gambar 1 dan Gambar 2 cara kerja alat diawali dengan memasukkan kacang hijau yang telah direndam sekurangnya 30 3 jam kedalam bak penampung. Pada bagian samping disiapkan bak penampung kacang hijau yang telah terkelupas. Selanjutnya pedal dikayuh layaknya naik sepeda sehingga rol berputar untuk mengupas kulit ari kacang hijau.



**Klaim :**

- 5  
10  
15  
20  
25  
30
1. Suatu alat pengupas kulit ari kacang hijau dengan mekanisme sepeda kayuh yang terdiri dari stang (a), bak penampung (b), rol (c), roda gigi (d), sabuk karet (e), pedal pengayuh (f), rangka (g), dan sadel (h); yang dicirikan dengan rol (c) berbentuk silinder bersirip (i) yang dihubungkan dengan sabuk karet (f) yang berfungsi untuk mengupas kulit ari kacang hijau; dan rol(c) digerakkan dengan pedal pengayuh (f).
  2. Alat pengupas kulit ari kacang hijau dengan mekanisme sepeda kayuh sesuai dengan klaim 1, dimana bak penampung (b) berbentuk setengah lingkaran dengan rol (c) yang terletak pada bagian bawah didalam bak penampung (b).
  3. Alat pengupas kulit ari kacang hijau dengan mekanisme sepeda kayuh sesuai dengan klaim 1, dimana rol digerakkan dengan mekanisme pedal pengayuh (f) secara manual.
  4. Alat pengupas kulit ari kacang hijau dengan mekanisme sepeda kayuh sesuai dengan klaim 1, dimana perbandingan roda gigi pedal dengan ukuran 15 cm dengan roda gigi rol dengan ukuran 10 cm adalah 3:2.

Abstrak**ALAT PENGUPAS KULIT ARI KACANG HIJAU  
DENGAN MEKANISME SEPEDA KAYUH**

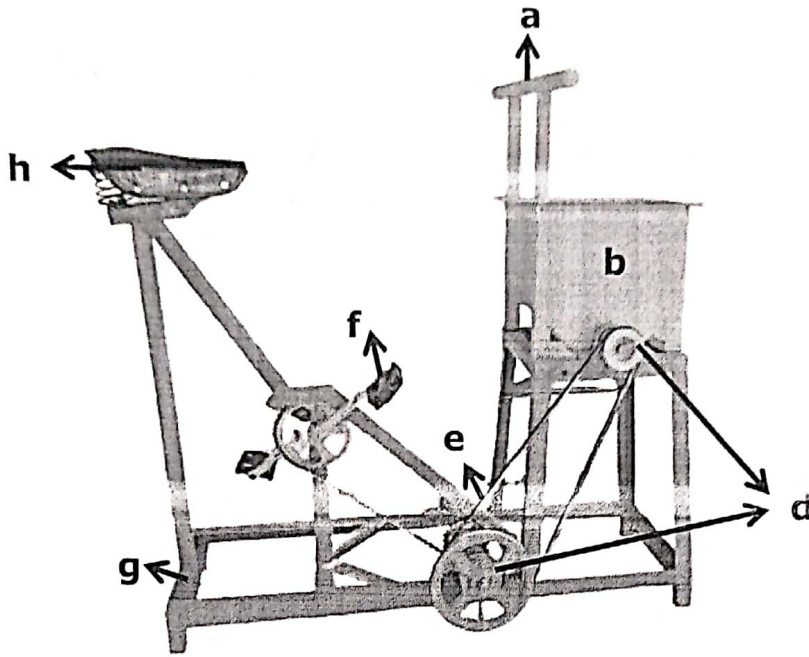
Invensi ini mengenai alat pengupas kulit ari kacang hijau  
5 dengan mekanisme sepeda kayuh, lebih khusus lagi, invensi ini  
berhubungan dengan alat dalam kategori teknologi tepat guna  
untuk mengupas kulit ari kacang hijau menggunakan tenaga  
manusia dengan memanfaatkan keuntungan mekanis sepeda kayuh.  
Invensi ini terdiri dari stang (a), bak penampung (b), rol (c),  
10 roda gigi (d), sabuk karet (e), pedal pengayuh (f), rangka  
(g), dan sadel (h); yang dicirikan dengan rol berbentuk  
silinder dengan sirip-sirip yang dihubungkan dengan sabuk  
karet sedemikian hingga bisa dikayuh layaknya sepeda.

15

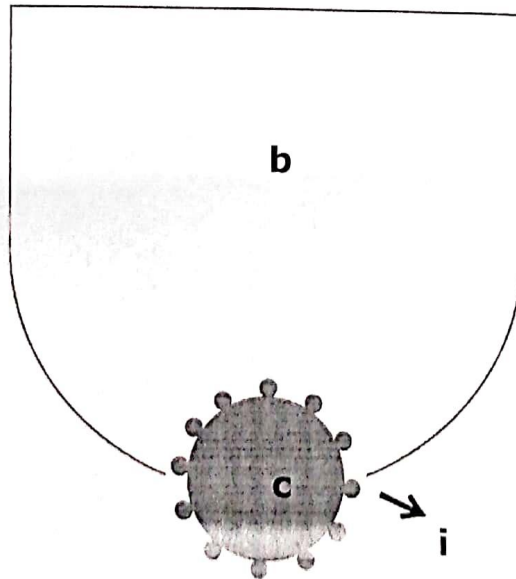
20

25





GAMBAR 1



GAMBAR 2