

*Petunjuk Teknis*

# **PENGOLAHAN LADA PUTIH DAN HITAM DENGAN MESIN**



akaan  
a Timur

341  
R



*Kerjasama :*



FAO (Food and Agriculture Organization)  
Balai Besar Penelitian dan Pengembangan Pascapanen Pertanian

## KATA PENGANTAR

Untuk memperbaiki pengolahan lada putih dan hitam ditingkat petani telah dilakukan kerjasama antara Balai Peneliti Tanaman Rempah dan Obat (Balitro), Balai Besar Penelitian dan Pengembangan Pascapanen Pertanian (BB Litbang Pascapanen Pertanian) dengan berbagai pihak, diantaranya adalah dengan FAO. Pada tahun 2008/2009 telah dilakukan pula kerjasama antara Balitro dan BB Pascapanen dengan FAO yang meliputi aspek budidaya dan pascapanen melalui Project TCP/RAS/3105.

Petunjuk Teknis Pengolahan Lada Putih dan Hitam dengan Mesin ini disusun untuk memudahkan pengoperasian alat-alat pengolahan lada tersebut di lapangan. Petunjuk teknis ini dilengkapi dengan informasi tentang pengolahan lada putih, lada hitam dengan menggunakan mesin pengolah lada yang terdiri dari ; alat perontok, alat pengupas, alat blansir, alat pengering dengan enersi matahari, dan alat sortasi.

Semoga petunjuk teknis ini dapat bermanfaat bagi penggunanya. Saran-saran perbaikan atau tambahan informasi dari para pengguna sangat diharapkan.

Penulis

## PENDAHULUAN

Perbaikan cara pengolahan lada dari cara tradisional ke cara mekanis (menggunakan mesin) memberikan manfaat yang cukup positif. Lada hasil pengolahan mekanis secara umum mempunyai mutu yang lebih baik dibandingkan dengan hasil cara tradisional. Disamping itu ditinjau dari aspek ekonomi, pengolahan lada secara mekanis cukup menguntungkan.

Lada putih hasil pengolahan mekanis mempunyai beberapa keunggulan, antara lain : aroma lada lebih baik, lebih higienis dengan nilai TPC yang rendah serta kadar minyak yang tinggi. Sedangkan lada hitam hasil pengolahan mekanis mempunyai aroma yang lebih baik, warna seragam dan mengkilat, lebih higienis dengan nilai TPC yang rendah serta kadar minyak atsiri yang tinggi.

## PENGOLAHAN LADA PUTIH

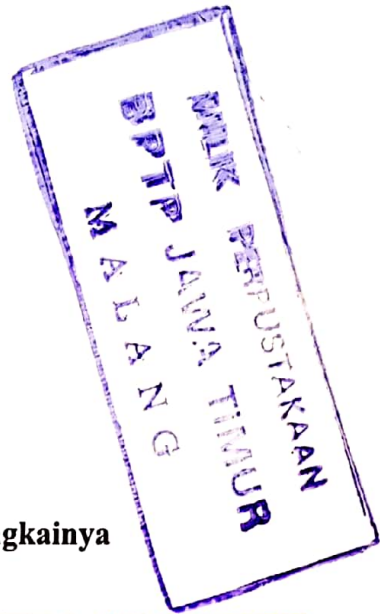
Pengolahan lada putih meliputi : pemisahan buah lada dari tangkainya dengan menggunakan alat perontok, sortasi buah lada yang sudah dirontokkan, pengemasan buah lada dalam karung, perendaman dalam bak perendaman, pengupasan untuk memisahkan kulit buah dari biji, pemisahan biji lada dari pulp dan pencucian, perendaman biji lada dalam asam sitrat, pengeringan dengan sinar matahari (dijemur) atau dengan alat pengering tenaga surya atau dengan alat pengering pada temperatur 50-60°C, dan terakhir pemisahan lada enteng, buah yang kecil dsb. dengan menggunakan alat sortasi. Tahapan proses pengolahan lada putih dengan mesin dapat dilihat pada gambar dibawah ini.



**Perontokan : pemisahan buah lada dari tangkainya**



**Buah lada yang sudah terpisah dari tangkainya**



**Sortasi buah segar untuk memisahkan buah yang kecil (menir) dan kotoran lain**



**Pengemasan buah lada dalam karung siap untuk direndam**



**Ruang perendaman dan pengupasan lada**



**Perendaman buah lada selama 3-6 hari**



Pergantian air dalam proses perendaman buah lada (setiap 2 hari mulai hari ke-3)



Alat pengupas kulit lada



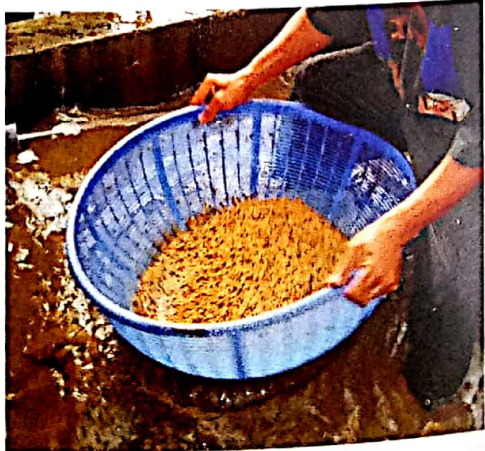
Pengupasan lada



Buah lada yang sudah terkupas



Pemisahan biji lada dari kulitnya (pulp) dengan pengayakan dalam air



Pencucian biji lada



**Perendaman dalam asam sitrat**



**Pencucian**



**Biji lada siap dikeringkan**



**Penjemuran lada putih  
(selama 2-3 hari)**



**Rak penjemuran**



**Alat pengering tenaga surya**



**Pengeringan dengan alat pengering mekanis ( 50-60°C untuk 5-6 jam )**



**Proses pembalikan untuk memperoleh produk kering yang seragam**



**Proses sortasi untuk memisahkan lada enteng, aval, dll**



**Lada putih hasil proses mekanis di bandingkan dengan lada putih premium Malaysia**

## PENGOLAHAN LADA HITAM

Tahapan proses pengolahan lada hitam dapat dilihat pada gambar dibawah ini. Pengolahan lada hitam meliputi : perontokan yang dilakukan dengan mesin perontok, sortasi basah untuk memisahkan buah-buah yang kecil, menir dan sebagainya, blansir yang dilakukan dengan alat blansir pada suhu 80°C, pengeringan yang dapat dilakukan dengan penjemuran, alat pengering tenaga surya atau mesin pengering pada suhu 50-60°C, dan sortasi yang dilakukan dengan mesin sortasi untuk memisahkan lada enteng, kotoran, biji yang pecah dan lain-lain.



**Alat perontok**



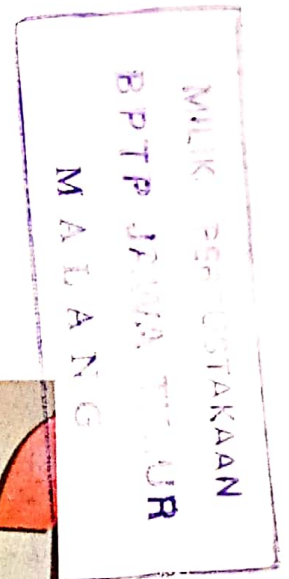
**Proses perontokan**



**Buah lada yang sudah terpisah dari tangkainya**



**Saringan buah lada segar untuk memisahkan buah yang kecil, menir, dll**







**Alat blansir**



**Proses blansir (suhu 80° C selama 2,5-5 menit)**



**Pengeringan secara mekanis (suhu 50-60° c selama 9-10 jam)**



**Rak tempat penjemuran buah lada**



**Penjemuran lada hitam selama 3-4 hari**



**Lada hitam kering**



**Alat sortasi lada kering**



**Lada hitam hasil pengolahan dengan mesin**

### **CATATAN PENTING :**

Untuk memperbaiki mutu lada putih dan hitam tidak hanya dengan menggunakan alat-alat pengolahan diatas, namun selain hal tersebut ada beberapa hal yang perlu diperhatikan, yaitu :

1. Tingkat kematangan buah harus tepat, untuk lada hitam apabila dalam tangkai buah sudah terdapat beberapa buah yang warnanya mulai berubah dari hijau kekuningan, sedangkan untuk lada putih apabila dalam tangkai buah lada sudah terdapat lebih banyak buah yang berwarna kekuningan dan beberapa buah lada yang mulai berubah warnanya dari kuning menjadi kemerahan. Sebaiknya panen buah lada dilakukan secara bertahap sesuai dengan tingkat kematangan yang diinginkan.
2. Semua proses harus dilakukan dalam kondisi bersih, baik lingkungan, peralatan dan air yang digunakan serta operator atau yang melakukan prosesnya. Lingkungan dan peralatan harus dibersihkan secara berkala terutama sesudah selesai proses pengolahan.
3. Supaya semua proses dilakukan sesuai prosedur yang baku.
4. Proses peningkatan mutu ini akan berhasil kalau semua yang terlibat sudah menyadari akan pentingnya peningkatan mutu.
5. Peningkatan mutu tidak dapat segera dirasakan manfaatnya, tapi membutuhkan suatu proses yang agak panjang, keuletan dan kerja keras untuk sampai ketujuan.
6. Peningkatan mutu akan berhasil kalau dilaksanakan oleh semua petani, karena kalau hanya beberapa saja dampaknya kurang kelihatan.

7. Proses peningkatan mutu ini akan berhasil kalau semua pihak yang terkait dari hulu sampai hilir, yaitu dari produksi bahan baku buah lada, pengolahan, sampai pemasaran dilaksanakan dengan baik.

