

# Fermentasi Biji Kakao & Kualitas Produk Coklat



**Kurangnya pengertian mengenai aspek-aspek mutu biji kakao menyebabkan cara pengolahan biji kakao secara serampangan sehingga menghasilkan biji-biji kakao yang kurang bermutu baik.**

Coklat merupakan jenis produk pangan yang disukai. Coklat dikenal mempunyai karakteristik tekstur dan flavor yang khas dan karena itulah coklat mempunyai nilai ekonomi yang tinggi. Berbagai hasil penelitian belakangan ini menunjukkan bahwa komponen tertentu pada biji coklat; yaitu dari kelompok senyawa-senyawa flavonoida; selain menentukan kualitas aroma dan citarasa coklat, juga merupakan senyawa yang bermanfaat bagi kesehatan. Hal ini tentunya membuat popularitas coklat menjadi semakin meningkat.



Senyawa flavonoida terjadi secara alami pada tanaman coklat; sebagai upaya tanaman tersebut untuk melindungi dirinya. Namun demikian, keberadaan senyawa-senyawa flavonoida ini mempengaruhi citarasa coklat; terutama menyebabkan rasa pahit/sepah (astringency) pada biji coklat yang belum diolah. Ketika biji coklat telah diolah menjadi suatu produk coklat, maka senyawa-senyawa flavonoida ini mengalami berbagai perubahan pada setiap tahapan pengolahannya. Karena itulah maka dengan pengolahan yang berbeda akan menghasilkan karakteristik produk akhir yang berbeda; tergantung dari jenis apa dan seberapa banyak senyawa-senyawa flavonoida yang masih ada.

### Dimulai dari buah dan biji kakao

Sebagaimana hasil pertanian lainnya; mutu produk akhir sangat tergantung dari bagaimana proses penanganan buah dan biji coklat sejak dari kebun.

Petani-pekebun perlu belajar untuk memilih dan memetik buah-buah kakao yang matang dengan tanda buah mulai semburat kuning dari warna hijau untuk Kakao Lindak dan buah mulai semburat warna orange dari warna merah untuk Kakao Mulia. Buah-buah yang cacat harus

Biji-biji dari buah kakao yang kurang matang akan menimbulkan rasa-rasa yang tidak dikehendaki.



dibuang. Dianjurkan buah-buah diperam selama beberapa hari antara 7-12 hari, agar biji-biji kakao dalam buah benar matang. Ini penting untuk menciptakan cita rasa coklat melalui proses fermentasi.

Biji-biji kakao yang bermutu baik biasanya berukuran cukup besar; mencapai lebih besar dari 1 gram per biji kering.




Biji kakao sebelum fermentasi (atas), dan setelah fermentasi (bawah).

Karena ukuran biji merupakan faktor kualitas yang penting, maka perusahaan coklat memberikan harga premium untuk biji-biji yang berukuran lebih dari 1 gram per biji kering dan terfermentasikan secara merata dengan baik.

Kurangnya pengertian mengenai aspek-aspek mutu biji kakao menyebabkan cara pengolahan



**Proses fermentasi ini merupakan proses pertama dan utama dalam menentukan tingkat kandungan senyawa-senyawa flavonoida, dan selanjutnya akan menentukan karakteristik citarasa coklat yang dihasilkan.**



biji kakao secara serampangan sehingga menghasilkan biji-biji kakao yang kurang bermutu baik.

Permasalahan yang ada antara lain adalah:

Fermentasi dapat dilakukan dengan cara dionggokkan dengan alas daun pisang dan ditutup dengan daun pisang, bila dilakukan di tempat teduh di kebun.

Fermentasi biji kakao Lindak wajib dilakukan selama 5 hari penuh dengan cara:

- dibiarkan difermentasikan selama 2 hari pertama;
- sekali dibalik setelah dua hari fermentasi
- dilanjutkan fermentasi selama 3 (tiga) hari penuh.

Setelah pemeraman, buah dibelah untuk mengeluarkan biji-biji kakao. Sortasi diperlukan untuk membuang biji yang cacat, terutama biji kecil, biji hampa, biji teriris dan lainnya. Tahap

selanjutnya yang kritikal adalah proses fermentasi bagi biji kakao tanpa cacat.

Semakin lama biji coklat difermentasi, semakin banyak senyawa-senyawa flavonoida yang hilang dan semakin berkurang rasa pahit/sepat biji yang dihasilkan.

Setelah proses fermentasi, biji-biji kakao harus segera dikeringkan. Pengeringan bertujuan untuk menurunkan kadar air sampai maksimum 7,5%, sehingga biji-biji kakao tahan disimpan dan tidak ditumbuhi kapang atau jamur. Pengeringan biji kakao di panas matahari, sehingga pengeringan biji berlangsung secara perlahan.

Jika cuaca atau keadaan kawasannya tidak memungkinkan pengeringan biji kakao dengan penjemuran di panas matahari, pengeringan biji kakao dapat dibantu dilakukan dengan alat pengeringan dengan udara panas dari sumber panas buatan. Jika dilakukan pengeringan dengan alat pengering maka suhu pengeringan perlu dikendalikan dengan baik. Jika digunakan api sebagai sumber panas, perlu dijaga agar asap tidak mengena biji-biji kakao, sebab cacat bau asap sangat ditolak oleh industri-industri coklat. **Purwiyatno Hariyadi**

## Biji Kakao yang baik akan memberikan cita rasa **cokelat** yang baik

Hal sederhana yang perlu dilakukan untuk meningkatkan mutu biji kakao adalah proses sortasi. Sortasi dilakukan dengan cara membuang segala macam biji-biji cacat, kotoran maupun benda asing lainnya. Hanya melalui sortasi dan pengolahan yang baik maka akan bisa diperoleh biji-biji kakao yang bermutu baik!

Berikut ini adalah beberapa cacat pada biji coklat yang akan mengurangi mutu biji coklat, yaitu:

- Biji kakao yang tidak terfermentasikan dengan baik
- Kurang kering,
- Ukuran biji tidak seragam
- Kandungan lemak yang rendah dan tidak merata
- Mempunyai tingkat keasaman yang tinggi
- Mempunyai cita rasa yang tidak konsisten

