

# Sustainable Farming in Tropical Asian Landscapes (SFITAL)

## PELATIHAN PANEN DAN PASCA PANEN PADA TANAMAN KAKAO

Tujuan



- 01 MENENTUKAN KUALITAS BUAH & BIJI YANG DIPANEN
- 02 PROSES PASCA PANEN: FERMENTASI, PENGERINGAN, PENGEMASAN, PENYIMPANAN
- 03 EVALUASI BUAH, PENYORTIRAN BUAH & BIJI KAKAO, MENINGKATKAN KUALITAS PANEN

### TAHAPAN PANEN DAN PASCA PANEN



#### #01 PANEN BUAH

- Gunting / parang harus tajam
- Menyisakan sedikit tangkai buah yang melekat dibantalan buah
- Hindari pemetikkan yang dapat merusak bantalan



#### #02 SORTASI BUAH

- Pisahkan / kelompokkan buah yang sehat dengan buah yang terserang hama dan penyakit. tidak terjadi percampuran antara keduanya



#### #03 PEMERAMAN PEMBELAHAN BUAH

- Tujuan untuk menyeragamkan kematangan buah (1-3 hari)
- Gunakan Benda tumpul atau alat press dari kayu saat melakukan pembelahan buah untuk menghindari pecahnya biji



#### #04 SORTASI BIJI

- Biji kakao yang baik: bersih: utuh, tidak terserang hama penyakit, bulat serta tidak tercampur dengan benda lain
- Sortasi sebaiknya dilakukan 2 x sortasi biji basah dan sortasi biji kering dan tidak mencampur biji dengan mutu yang berbeda



#### #05 FERMENTASI

- Wadah fermentasi bisa berupa kotak, keranjang, karung (hindari plastik) prinsipnya diperlukan lubang untuk mengatur aerasi (udara), dan selama fermentasi wadah harus tertutup dan dibutuhkan pembalikan saat 48 jam dan 96 jam dari saat biji dimasukkan; Volume minimal 40 kg dengan ketinggian tumukan 42 Cm; dan melakukan hanya jika ada pembeli.
- Fermentasi berlangsung 5-6 Hari



#### #06 PENGERINGAN BIJI

- Tebal lapisan tidak boleh lebih dari 5cm maksimum 2-3 biji tertumpuk. Terhindar dari benda asing, sampah, asap dan bau (pupuk, kandang ayam atau ternak)
- Jemur sampai kadar air 7 % dan jangan mencampur mutu yang berbeda



#### #07 PENYIMPANAN BIJI

- Jangan menyimpan biji kakao pada bekas karung pupuk; dan jangan mengarangkan saat kondisi panas (baru dijemur)
- Buatkan space dari dinding dan karung tidak langsung dilantai melainkan dibuat palet (papan pengalas)

UMUR BUAH : 150-180 HARI, TINGKAT KEMATANGAN: MATANG AWAL, MATANG PENUH, LEWAT MATANG

#### Bunga 0 Hari



Saat pembungaan, agar menghindari pemangkasan ujung tanaman, penggunaan pestisida dan pupuk dengan kandungan ( Nitrogen); Phosphat dan Kalium sangat dianjurkan

#### Buah Pentil 30 hari



Buah Pentil 5 -7 cm rawan gugur, dan memerlukan nutrisi yang cukup (P,K, dan Ca)

#### Buah Muda 90 Hari



Buah Ukuran diatas 9 Cm, memerlukan nutrisi untuk pengisian biji, dan perawatan dari serangan PBK & busuk buah (P,K,Ca, CL,S)

#### Buah Masak 150 Hari



Buah Panen ditandai dengan Warna cerah. ( Buah Hijau saat muda berubah menjadi kuning dan buah merah saat muda berubah jadi orange . Lambat dipanen peluang biji berkecambah , menurunkan mutu biji, menghambat pertumbuhan bunga dan buah yang masih kecil

### Kondisi Buah yang terserang Hama Penyakit

#### Buah Terserang Penyakit Busuk Buah (Phytophthora palmivora)

- Penyebaran penyakit karena keadaan lingkungan yang lembab
- Pengendalian dilakukan dengan sanitasi. Menurunkan dan membenam buah yang hitam agar tidak menyebar. Peyemprotan dengan Pestisida Nabati (kunyit) dan Trihoderma, Kurangi kelembaban dg memangkas kakao dan pengaturan pohon penayang, serta menggunakan klon yang toleran (MCC02, S1)



#### Buah Terserang Hama Penggerek Buah Kakao (Conophomorpha cramerella)

- Ciri pada buah warna tidak seragam
- Ciri pada Biji : saling melekat, terdapat gerekkan serta ukuran biji lebih kecil
- Hama ini dapat dikendalikan dengan sanitasi (pupa), pemangkasan (Imago), membenam kulit buah (Imago), memanen 7-10 hari di musim dan 10-15 hari diluar musim) (Telur dan Larva), penyarangan buah serta dengan cara hayati (semut hitam) serta penggunaan pestisida nabati: spaoinin serta extract nima (Azadiracta indica)



#### Buah Rusak

- Kondisi Buah terserang berbagai penyakit seperti Busuk Buah maupun Antraknosa
- Buah kekurangan Nutrisi
- Upaya Pengendalian dengan Sanitasi Buah yang rusak karena menjadi tempat berkembang semut dan juga sebagai inang Jamur



#### Buah Terserang Hama Tikus dan Tupai

- Tikus menyerang buah kakao yang masih muda dan memakan biji beserta dagingnya
- Pengendalian tikus dilakukan dengan sanitasi dan dengan cara hayati. Menggunakan perangkap, Juga dapat digunakan umpan racun tikus (rodentisida).



### Faktor Kematangan Buah

- PEMETIKAN BUAH YANG MUDA MENGHASILKAN BIJI KAKAO KERING KERIPUT DAN PIPIH
- PEMETIKAN BUAH YANG KELEWAT MATANG MENGHASILKAN BIJI YANG TIDAK DIKEHENDAKI YAKNI BIJI BERKECAMBAH
- TINGKAT PERKECAMBAHAN BIJI SANGAT DIPENGARUHI OLEH TINGKAT KEMATANGAN & TINGKAT INFEKSI HAMA/PENYAKIT

### Tindakan perbaikan / pencegahan

- MENANAM BERBAGAI JENIS KLON DI DALAM KEBUN: DOMINASI MCC02 DIKURANGI (INGAT TIDAK ADA KLON YANG UNGGUL 100%)
- PANEN TERATUR MEMPERHATIKAN TINGKAT KEMATANGAN DAN UMUR BUAH. FREKWENSI MAKSIMAL 7-10 HARI SEKALDI DI SAAT MUSIM DAN 10-15 HARI SEKALI DILUAR MUSIM
- PEMBERIAN NUTRISI MAKRO DAN MIKRO YANG BERIMBANG (PUKUP MAKRO DITANAH) DAN MIKRO DI DAUN



MARS



Program Sistem Pertanian Berkelanjutan di Lanskap Tropis Asia (SFITAL/2020-2025), didanai oleh International Fund for Agriculture Development (IFAD), dengan pelaksana oleh World Agroforestry (ICRAF), dan mitra utama Rainforest Alliance dan MARS Incorporated.

[darikebunkelanskapsehat.id](http://darikebunkelanskapsehat.id)