

GRATIS

EDISI JANUARI-APRIL 2015

COKELAT

The advancement of communication

Andi Asri:

**HASILKAN
RP350 JUTA
Sekali Panen!**

SMKN I TOMONI:

**MENGGODOK
PARA PENGUSAHA
MUDA KAKAO**

**KLON BERPRODUKSI TINGGI,
TAHAN SEGALA PENYAKIT
*Mungkinkah Ada?***

BACA HAL. 6



KAJIAN UNTUK MENDAPATKAN KLON KAKAO yang berproduksi tinggi dan tahan terhadap penyakit diperlukan waktu dan keseriusan serta ketekunan tersendiri; bahkan di Pusat Penelitian Kopi dan Kakao, seperti diceritakan pada artikel halaman 10, butuh waktu setidaknya satu dekade untuk menciptakan satu klon.

Klon-klon unggul merupakan hasil pemuliaan yang dilakukan secara rutin dan berkesinambungan dari suatu material genetik, baik oleh lembaga penelitian maupun petani sendiri. Mereka terus berupaya untuk menciptakan sebuah bahan tanam yang memiliki daya hasil tinggi, paling tidak sampai dua ton per hektar per tahun, dan tentunya tahan terhadap hama penyakit.

Sementara ketika kita berbicara mengenai hama penyakit, pemuliaan untuk menghasilkan klon yang tahan terhadap penyakit, apa pun bentuknya, sudah lama dilakukan di Indonesia. Salah satu pengendalian yang efektif dan efisien memang dengan menggunakan bahan tanaman yang tahan terhadapnya. Namun sekali lagi, seperti dibeberkan pada artikel halaman enam, untuk mendapatkan atau merakit bahan tanaman yang tahan terhadap hama penyakit sangat rumit, memerlukan waktu yang lama, juga ketersediaan plasma nutfah yang memiliki keragaman genetik yang tinggi.

Pada artikel lain dijelaskan bahwa salah satu penyebab rendahnya produktivitas kakao Indonesia sekarang ini adalah masih belum digunakannya bahan tanam unggul yang sesuai kondisi lingkungan setempat, yang mungkin membuat busuk buah lebih cepat menyebar. Karena itu strategi terampuh untuk mengatasi permasalahan busuk buah kakao di lapangan sebenarnya sederhana, yaitu dengan menanam klon kakao yang toleran terhadap infeksi *Phytophthora palmivora*.

Edisi sepuluh ini akan menceritakan kepada Anda mengenai klon-klon yang sedang beredar sekarang di masyarakat, keuntungan dan kerugian menanam klon-klon tersebut. Proses pembuatan klon dan kiat memilih klon terbaik juga ditulis pada edisi ini. Tidak lupa penjelasan mengenai pentingnya memulai usaha pembibitan klon oleh petani, keuntungan yang bisa didapat petani ketika memulai usaha semacam ini.

Selamat Membaca!



PENANGGUNG JAWAB	: Rini Indrayanti	
PEMIMPIN REDAKSI	: Igor Rangga	
DESAIN	: Frisca Imelda	
KONTRIBUTOR	: ● Ahmad Maulana	● Dani Priyono
	● Megi Wahyuni	● Rison Syamsuddin
	● Chandra Manalu	● Roy Prasetyo
	● Hasrun Hafid	

SEKRETARIAT:

Cocoa Sustainability Partnership (CSP)
 Graha Pena Lt.8 Suite 804-805
 Jl. Urip Sumoharjo No. 20 Makassar
 Tel: 0411 436 020
 Fax: 0411 436 020
 Email: communicationcsp@outlook.com



6

Klon dan Patogen

Daftar Isi

- 18 Olam dan Peningkatan Kapasitas
- 19 Semangat Melakukan Pembibitan
- 20 Andi Asri
- 22 Liputan Jokowi
- 28 Hari Kakao 2014
- 29 Wawancara dengan Diah Maulida
- 30 Bali Cocoa Festival
- 32 Sosialisasi GMP Mondeléz
- 34 INATRIMS
- 36 Meningkatkan Mutu Biji Kakao
- 39 Kerja Sama Mars dan BRI
- 40 Lokakarya Mutu Biji

LAPORAN UTAMA

- 6 Klon dan Patogen
- 10 Pembuatan Klon di PUSLITKOKA
- 14 SMKN I Tomoni
- 24 Swisscontact dan Usaha Pembibitan
- 27 Memilih Klon Kakao

ENGLISH SECTION

- 44 Clone and Pathogen
- 48 SMKN I Tomoni
- 52 Andi Asri
- 54 Swisscontact and Nursery Business
- 57 Mars and BRI
- 58 Report on Jokowi
- 60 Cocoa Day 2014
- 61 Conversation with Diah Maulida
- 62 How to Select a Good Clone



14

SMKN Tomoni



22

Liputan Jokowi



28

Hari Kakao 2014



24

Swisscontact dan
Pembibitan



LAPORAN UTAMA

6

Klon dan Patogen

10

Pembuatan Klon
di PUSLITKOKA

14

SMKN I Tomoni



24

Swisscontact dan
Usaha Pembibitan

27

Memilih
Klon Kakao

KLON BERPRODUKSI TINGGI, TAHAN SEGALA PENYAKIT MUNGKINKAH DICIPTAKAN?

Semua petani kakao pasti menginginkan klon yang tahan terhadap banyak penyakit sekaligus berproduksi tinggi. Tapi apakah klon sempurna itu bisa diciptakan? Ikuti perbincangan kami dengan tiga ahli dari Australian Centre for International Agricultural Research (ACIAR) dan Balai Penelitian Bioteknologi Perkebunan Indonesia (BPBPI); baca juga seberapa jauh sebuah klon dapat tahan terhadap penyakit serta bagaimana menciptakan klon-klon terbaik yang cocok bagi petani.

Foto: Flickr / ACIAR / Najemia / Igor Ranga.

DI KEBUN KAKAO INDONESIA sebenarnya hanya ada satu spesies *Phytophthora* yang disebut *Phytophthora palmivora*; namun di seluruh dunia ada beberapa spesies lain seperti *Phytophthora megakarya* di Afrika Barat yang dampaknya lebih merusak. Meski begitu, bukan berarti *Phytophthora palmivora* menjadi masalah kecil, spesies ini justru menjadi tantangan besar bagi Indonesia.

Phytophthora bukan jamur, melainkan alga yang menyerang cangkang, daun, benih, serta batang kakao melalui air. “Kita bicara mengenai spora yang bisa berenang,” kata Peter McMahon dari ACIAR, peneliti pertama yang kami temui. Itu berarti, *Phytophthora* memerlukan banyak air dan jumlahnya akan meningkat pada musim hujan atau lingkungan yang sangat



Peter McMahon.



Agus Purwantara.

lembap sehingga mereka bisa menghasilkan dan menyebarkan sporanya. Penyakit ini menyebabkan kanker pada batang pohon dan busuk buah. Busuk buah sendiri juga menjadi tantangan besar di Indonesia. Agus Purwantara, ahli patologi dan mikrobiologi dan BPBPI, mengatakan bahwa kanker batang sangat memengaruhi produksi karena semua bunga tumbuh di batang. “Dan jika kanker tersebut sudah menyerang pangkal batang, tanaman itu akan mati,” kata Purwantara.

Ketika patogen menyerang cangkang kakao, hifa akan tumbuh menembus cangkang tersebut hingga akhirnya sampai pada biji, cangkang pun menjadi busuk. Jika infeksi ringan, kita masih bisa menyelamatkan beberapa biji. Namun jika sampai dua minggu dibiarkan, semua biji akan hilang.

Di Indonesia sendiri ada beberapa penyakit kecil lain seperti penyakit merah jambu (yang disebabkan *Corticium*) yang muncul secara menyebar dan hanya dalam keadaan tertentu, misalnya kebun yang tidak terawat atau dahan yang terlalu lebat. Sementara penyakit utama lainnya selain *Phytophthora palmivora* adalah *vascular streak dieback* (VSD) yang disebabkan oleh *Oncobasidium theobromae*, hanya patogen ini tidak menyerang cangkang, melainkan cabang. Menurut Purwantara,

mengatasi VSD sebenarnya sangat mudah, cukup dengan pemangkasan. “Tapi jika penyakit itu sudah menyerang bibit, sudah bisa dipastikan bibit itu tidak akan dimanfaatkan,” katanya menambahkan.

JUMLAH AIR DALAM KEBUN

Dampak *Phytophthora* sangatlah besar, ACIAR telah mengukur kerugian yang disebabkan oleh *Phytophthora* di Sulawesi dan terlihat bahwa kerugian tergantung pada jenis klon, karena klon-klon ini memiliki ketahanan yang berbeda-beda. Namun jika dihitung dari semua jenis klon, infeksi pada cangkang rata-rata mencapai 10%. “Saya tidak bicara mengenai musim hujan saja, tapi sepanjang tahun,” kata McMahon mengingatkan. ACIAR sempat berada di Tarengge, Sulawesi Selatan ketika petani sedang panen di akhir musim hujan dan mereka menemukan lebih dari 50% cangkang yang dipanen terinfeksi. Namun jika kita membuat perhitungan selama setahun penuh, maka kita akan mendapat angka 5% pada klon yang memang tahan dan sekitar 15% sampai 20% pada klon yang rentan, itu berarti satu dari lima cangkang terkena infeksi.

Keadaan bertambah buruk ketika musim hujan berlangsung terlalu lama, contohnya di Kolaka Utara di mana curah hujan-



Buah kakao yang terinfeksi *Phytophthora*.



Phytophthora dilihat lewat mikroskop.



Penambahan pestisida tidak selalu cocok untuk penyakit tertentu.



Pemangkasan adalah salah satu cara terbaik untuk mencegah penyakit.

nya mencapai 1,860 mm per tahun, sementara di Pinrang hanya 1,200 mm. Meski petani di kedua wilayah memakai klon yang sama, kerugian lebih besar terjadi di Kolaka Utara. Purwantara sendiri telah menyaksikan kerugian yang dialami petani bisa mencapai 80% ketika curah hujan sangat tinggi.

Menurut ahli Ayu K. Parawansa, juga dari ACIAR, ada tiga tahapan pengelolaan kebun yang berbeda yang dapat dilaksanakan untuk mengurangi dampak *Phytophthora* pada klon, yaitu:

1. Sanitasi dan pemangkasan
2. Sanitasi, pemangkasan, dan pemupukan
3. Sanitasi, pemangkasan, pemupukan, dan pestisida.

Ketiga hal tersebut bisa dikatakan sebagai tindakan pencegahan paling manjur sekaligus paling murah yang dapat dipilih petani.

Dapat dilihat di sini bahwa sanitasi, seperti menyingkirkan cangkang yang terinfeksi, *cherelle*, dan daun, selalu ditambahkan dalam setiap perlakuan, karena jika petani tidak melakukan sanitasi, spora akan berkembang biak. Selain itu, pemangkasan rutin akan melancarkan aliran udara di kebun, sehingga dengan cepat mengurangi kelembapan di permukaan cangkang dan batang, dan akhirnya mengurangi risiko terkena infeksi. Parawansa menyarankan perlakuan nomor dua sebagai tindakan terbaik yang dapat dilakukan petani, karena penambahan pestisida tidak selalu cocok untuk penyakit tertentu. “Ada beberapa pestisida yang cocok untuk busuk buah, namun

tidak cocok untuk mengendalikan penyakit yang lain,” kata Parawansa.

KETAHANAN INANG DAN KLON

Di seluruh dunia orang telah mempelajari mengenai ketahanan inang, baik melalui kajian di kebun maupun penyuntikan buatan, artinya patogen secara sengaja dimasukkan ke dalam cangkang kemudian diukur seberapa cepat bercak cokelat muncul atau cangkang menjadi busuk. Orang sedang berusaha untuk menghubungkan antara penyuntikan buatan ini dengan data di lapangan, meski pada akhirnya banyak ditemukan banyak ketidaksesuaian.

Umumnya hasil uji coba seperti itu mem-

perlihatkan seberapa baik ketahanan inang di kebun. ACIAR menemukan sedikit *Phytophthora* pada beberapa klon, di mana bercak cokelat juga terlihat lebih sedikit. “Namun banyak faktor di kebun yang memengaruhi infeksi,” kata McMahon. Sebagai contoh jika cangkang tumbuh di batang, dan infeksi juga terjadi di situ, seperti kanker, maka cangkang dapat dengan mudah terkena infeksi. Tapi jika cangkang menggantung di dahan kanopi, kesempatan infeksi untuk menyebar bisa lebih kecil. McMahon mengatakan bahwa mekanisme ketahanan inang masih belum diketahui, dan hanya sedikit data mengenai faktor apa saja yang berhubungan dengan ketahanan tersebut.

Sementara itu Purwantara mengatakan bahwa patogen cenderung menyerang pohon yang kurang terawat, atau tidak memiliki naungan yang cukup, dan jarang dipupuk. Karena itu penerapan praktik pertanian terbaik menjadi satu-satunya jalan untuk mengurangi risiko terkena penyakit.

KLON YANG DIKEMBANGKAN

Sekarang ini ada klon bernama Geni J dari Luwu Timur yang memiliki kasus *Phytophthora* cukup rendah (5%), itu berarti jika kita memanen seratus cangkang, hanya lima yang terjangkit *Phytophthora*. Meski begitu ketika ACIAR menyuntik Geni J pada beberapa kali uji coba, klon tersebut justru yang pa-

ling rentan. Itu menunjukkan bahwa ada faktor di kebun yang mengendalikan *Phytophthora* di mana ACIAR belum bisa menemukan apa bentuknya. “Kami curiga itu penggerak buah kakao (PBK) karena Geni J sangat rentan terhadapnya, dan cangkang yang terinfeksi PBK cenderung memiliki *Phytophthora* lebih sedikit,” kata McMahon.

ACIAR terus berhadapan dengan tantangan besar karena di Indonesia kita tidak hanya memiliki satu penyakit, tapi banyak penyakit. Kapan pun mereka menilik klon-klon yang ada, mereka pasti menemukan satu klon yang tahan terhadap satu patogen, namun sangat rentan terhadap patogen lainnya. Contoh, Geni J tahan terhadap VSD, tapi setiap kali diuji coba klon ini juga sangat rentan terhadap PBK. Contoh lainnya adalah M04, klon bagus dengan mutu terbaik dari Luwu Utara. Sayangnya, M04 sangat rentan terhadap VSD meski ia kuat melawan PBK. “Jadi kebalikan dari Geni J,” kata McMahon.

Tantangan lain adalah bagaimana menggabungkan karakter-karakter tersebut menjadi satu klon, yang tentu tidak mudah untuk dilakukan. Pusat Penelitian Kopi dan Kakao Indonesia (PUSLITKOKA) saat ini sedang melakukan persilangan hibrida, sementara Mars Incorporated juga sedang mengembangkan program serupa di Tarengge di mana mereka mengambil banyak induk yang memproduksi tinggi atau tahan terhadap penyakit dan mencoba untuk menggabungkannya. Hasilnya tidak selalu sama. “Seperti manusia, anakan dari tanaman-tanaman ini juga memiliki karakter masing-masing. Ada yang tahan penyakit, ada yang tidak,” kata McMahon. Anakan tersebut juga harus dipilah-pilah lagi untuk menentukan mana yang lebih kuat dan memproduksi tinggi, kemudian menjadikannya sebagai klon.

Untuk membuat klon yang baik, Anda dapat mencoba menyilangkan satu tanaman yang persentase terkena penyakitnya rendah dengan tanaman lain yang memiliki produksi tinggi. Petani profesional biasanya tidak memusingkan apakah suatu klon kebal terhadap penyakit atau tidak, yang penting klon tersebut harus punya produksi yang tinggi. ACIAR sendiri cenderung untuk menghasilkan klon-klon dengan produksi tinggi terlebih dahulu, dari situ dipilah lagi mana yang paling tahan terhadap penyakit. “Meski tahan banting, tapi kalau produksinya hanya setengah ton dan bijinya kecil-kecil seperti kacang, untuk apa?” tanya Purwantara.



KLON SUPER?

McMahon menekankan bahwa hampir tidak mungkin untuk menciptakan klon super. Ketahanan suatu tanaman terhadap *Phytophthora* sifatnya kuantitatif, artinya ada banyak gen yang terlibat untuk menciptakan satu ketahanan saja. Sehingga ketika kita melakukan perkawinan, beberapa dari gen ini akan menyebar ke tiap-tiap anakan. “Sangat memakan waktu dan sulit untuk membuat mereka menyatu dalam satu klon,” kata McMahon.

Belakangan PUSLITKOKA telah menyilangkan PBC 123 (juga dikenal sebagai Sulawesi 1 di Indonesia), suatu klon berproduksi tinggi yang tahan VSD asal Malaysia, dengan TSH 858 yang bermutu bagus namun sangat rentan terhadap VSD. Hasilnya adalah KW 617 yang lumayan tahan terhadap VSD (meski tidak sebaik induknya), serta bermutu dan berproduksi tinggi. “Itu berarti bahwa tidak semua gen diturunkan, separuh-separuh, separuh produksi dan separuh mutu. Seperti kompromi,” kata McMahon tersenyum.

Sementara Purwantara memperingatkan, sekiranya kita dapat menciptakan klon super, ia takut klon tersebut bisa menjadi bumerang. Patogen adalah makhluk hidup yang membutuhkan makanan, dan untuk mendapatkan makanan, ia dapat beradaptasi, bermutasi, bahkan menjadikan dirinya kebal terhadap klon tersebut. “Saya khawatir, semakin kuat klon yang kita ciptakan, semakin ganas patogen bakal menyerang,” kata Purwantara. Ia juga menyarankan petani untuk tidak menanam satu jenis klon dalam satu hamparan, karena kapan pun klon itu terserang penyakit yang menjadi kelemahannya, bisa-bisa petani tidak menghasilkan apa pun selama setahun. ☹



PUSLITKOKA SUDAH MELAKUKAN kegiatan pemuliaan tanaman kakao sejak 1912, ketika itu pemilahan induk dilakukan di sekitar Jatirunggo, Jawa Tengah karena di sana merupakan sentra kakao, terutama kakao mulia yang memiliki biji berwarna putih. Kakao mulia dihasilkan dari jenis Criollo dan Trinitario, yang merupakan hasil persilangan dari Criollo dan Forastero. Beberapa klon yang dihasilkan pada masa tersebut antara lain klon DR yang diambil dari kata Djati Runggo. “Dari DR ini dikembangkan lagi menjadi DR 1, DR 2, dan DR 38,” kata Indah yang ditemui di kantornya.

PUSLITKOKA & PENGEMBANGAN KLON

MENJALANKAN MANDAT PEMERINTAH

Dalam 100 tahun sejarahnya, Pusat Penelitian Kopi dan Kakao (PUSLITKOKA), Jember, Jawa Timur, telah berhasil mengembangkan berbagai jenis klon kakao dan kopi. Lalu klon kakao apa saja yang menjadi rekomendasi PUSLITKOKA dan seperti apa manfaatnya bagi petani? Ikuti perbincangan Igor Rangga dengan Indah Anita Sari, Peneliti Pemuliaan Tanaman Kakao PUSLITKOKA baru-baru ini.

Sampai sekarang klon-klon tersebut masih ditanam oleh PT Perkebunan Nusantara XII (PTPN XII) karena klon itu diperlukan untuk bahan produksi kakao berbiji putih atau kakao mulia. Namun jenis ini tidak ditanam sebanyak kakao lindak, jenis kakao yang biasa ditanam masyarakat.

Indah mengatakan meski memiliki cita rasa terbaik, masyarakat disarankan untuk menanam kakao lindak dibanding kakao mulia, karena klon kakao mulia cenderung rentan terhadap organisme pengganggu tanaman (OPT) dan perawatannya lebih sulit. Sekadar informasi, pohon kakao mulia tidak

Foto: Igor Rangga.



TSH 858. Diperkenalkan oleh PUSLITKOKA sejak 1970 an. Bijinya besar dan produksinya tinggi meski kurang tahan terhadap VSD. Perkebunan kakao di Sumatra Utara masih menggunakan klon ini karena di sana tidak banyak terjadi serangan VSD.

selamanya memiliki biji berwarna putih. Jika pohon ini ditanam di sekitar kakao lindak, maka bijinya akan terkontaminasi oleh serbuk sari dari kakao lindak, sehingga biji yang dihasilkan bervariasi dari warna ungu sampai putih. “Penyerbukan pasti terjadi di antara pohon-pohon itu,” kata Indah.

MENCIPTAKAN KLON TERBAIK

Pengembangan klon di PUSLITKOKA menyesuaikan dengan permasalahan-permasalahan yang sedang dihadapi dan kebutuhan masyarakat. Di awal abad ke-20, isu yang sedang berkembang adalah produksi dan citarasa, sehingga pengembangan klon lebih mengarah pada klon-klon yang memiliki produksi tinggi dan citarasa yang baik seperti klon kakao mulia seri DR. Namun sejalan dengan waktu, permasalahan yang dihadapi dalam pengembangan kakao adalah adanya serangan

hama dan penyakit, “Sehingga PUSLITKOKA mulai melakukan kegiatan *breeding* untuk produktivitas dan ketahanan tanaman terhadap hama dan penyakit utama,” kata Indah.

Indah mengatakan bahwa visi dan misi PUSLITKOKA adalah menjadi lembaga penelitian yang handal dan produktif dalam menciptakan dan mengembangkan teknologi yang terkait dengan kopi dan kakao; menciptakan klon unggul, baik kopi maupun kakao. “Kami di bagian pemuliaan tanaman kakao menjalankan mandat untuk menciptakan klon-klon kakao terbaik,” kata Indah. Sekarang ini hampir 90 persen pemakai terbesar klon PUSLITKOKA adalah rakyat, yang disalurkan melalui dinas-dinas perkebunan, pemerintah, swasta, maupun permintaan langsung dari petani.

PUSLITKOKA juga merupakan salah satu anggota dari International Group for Genetic Improvement of Cocoa (INGENIC) Asia Pacific. Selain Indonesia, anggota INGENIC antara lain Malaysia, Papua Nugini, Filipina, Vietnam, dan India. Orga-



Sulawesi 1. Klon yang memiliki produksi tinggi dan tahan terhadap penyakit. Dalam gambar terlihat Sulawesi 1 diberi perlakuan sambung kanopi.



Kebun uji lokasi PUSLITKOKA di Desa Kaliwining, Jember, Jawa Timur.

nisasi itu sendiri dipimpin oleh Smilja Lambert, Research Manager Mars Inc untuk wilayah Asia Pacific. “Anggota INGENIC merupakan lembaga-lembaga seperti pemerintah, universitas, maupun swasta yang mengarah pada pemuliaan kakao; dan pertukaran bahan tanam akan diuji di setiap negara anggota tersebut,” kata Indah.

Lewat INGENIC, PUSLITKOKA melakukan pertukaran bahan tanam baik klon maupun hibrida dengan negara-negara anggotanya yang setiap tahun hasilnya akan dievaluasi. Misalnya tahun ini PUSLITKOKA mendapatkan klon dari Filipina yang ditanam dengan aturan yang sama seperti di negara asalnya; setelah itu klon akan dilihat apakah

tahan terhadap penyakit atau tidak, terutama *vascular strike dieback* (VSD) dan penggerek buah kakao (PBK).

Indah mengatakan, evaluasi yang dilakukan setiap tahun juga berguna untuk melihat apakah klon tertentu cocok dengan lingkungan di Indonesia atau tidak. “Namanya genetik, ia mudah terpengaruh oleh lingkungan di sekitarnya,” kata Indah. Jadi jika klon yang dibuat di Indonesia dibawa ke dua negara, misalnya Filipina dan Malaysia, belum tentu akan tumbuh subur di kedua negara tersebut. “Sehingga diperlukan adanya uji multilokasi,” kata Indah melanjutkan.

BISA LANGSUNG PESAN

Runtunan pemuliaan kakao di PUSLITKOKA ada beberapa cara. Cara yang pertama adalah dengan introduksi dari negara lain untuk dikoleksi sebagai plasma nutfah yang selanjutnya diberikan evaluasi. Jika terbukti cocok dengan lingkungan di Indonesia, maka klon tersebut dapat dikembangkan atau digunakan untuk kegiatan pemuliaan tanaman. Cara kedua adalah dengan melakukan eksplorasi, yaitu mencari materi genetik pada populasi hibrida milik petani maupun swasta. “Cara ketiga dapat dilakukan dengan seleksi pada populasi hibrida hasil persilangan yang diketahui jelas kedua orang tuanya,” kata Indah.

Klon kakao lindak yang direkomendasikan PUSLITKOKA sekarang ini antara lain Sulawesi 1, Sulawesi 2, MCC 01, MCC 02, Sulawesi 03, ICCRI 03, ICCRI 04 dan ICCRI 07. Sementara klon kakao mulia antara lain DR 1, DR 2, DR 38, ICCRI 01, dan ICCRI 02. Saat ini PUSLITKOKA masih melakukan percobaan di beberapa tempat untuk menciptakan klon kakao mulia yang lebih tahan terhadap VSD. Indah mengatakan, untuk pengembangan kakao di wilayah Sumatra dan Sulawesi, klon yang direkomendasikan akan berbeda, karena sangat tergantung pada lokasi dan OPT utama di

wilayah tersebut. Di wilayah Sumatera, penyakit VSD bukan merupakan penyakit utama, berbeda dengan di Sulawesi. “Di Sulawesi VSD merupakan penyakit utama sehingga klon-klon yang dikembangkan harus memiliki ketahanan terhadap VSD,” kata Indah.

Klon unggul yang dilepas PUSLITKOKA telah melalui pengujian multilokasi di beberapa tempat dan memiliki sifat lebih baik dibanding dengan klon-klon yang dilepas sebelumnya. Jika semua itu sudah dilalui, maka klon tersebut bisa dilepas melalui surat keputusan (SK) yang dikeluarkan oleh Kementerian Pertanian. “Kalau tidak ada SK, kami dilarang menyebarluaskan, apalagi sampai menjual,” kata Indah.

Ketika ditanya apakah petani bisa langsung membeli klon unggul di PUSLITKOKA, Indah menjawab bisa. Petani tinggal menghubungi PUSLITKOKA lewat telepon atau mengirim surat dengan menyebutkan jenis klon yang dikehendaki; jumlah yang diminta (tanpa ada batas pembelian), dan alamat yang dituju. “PUSLITKOKA bisa mengirimkan langsung ke alamat dengan ongkos pengiriman yang sudah ditentukan,” kata Indah. Selain dikirim, banyak juga petani yang membeli langsung, umumnya setelah usai mengikuti pelatihan di PUSLITKOKA.

REKOMENDASI UNTUK PETANI

Indah mengatakan bahwa peredaran benih di Indonesia diawasi langsung oleh Balai Besar Proteksi Pembenihan Tanaman Perkebunan. Sementara untuk melindungi hak kekayaan intelektual atas sebuah klon/varietas, dapat dilakukan dengan mengikuti Pendaftaran dan atau Perlindungan Varietas Tanaman (PVT).

Perhatian PUSLITKOKA dalam beberapa tahun ke depan adalah mencari klon yang lebih unggul lagi, yang produksinya lebih tinggi dan tahan terhadap tiga penyakit utama seperti VSD, PBK, serta

Phytophthora. Sekarang ini telah dilepas klon unggul baru yaitu MCC 01 dan MCC 02 yang tahan terhadap VSD, PBK, serta *Phytophthora*. Indah berharap setelah MCC 01 dan MCC 02, PUSLITKOKA bisa menciptakan klon-klon baru lagi yang lebih unggul dari sebelumnya. “Tapi ti-

dak dalam waktu dekat ya, prosesnya cukup lama. Jadi petani bersabar saja,” kata Indah menutup pembicaraan. ☉

Pusat Penelitian Kopi dan Kakao Indonesia
Jl. PB. Sudirman 90, Jember 68118.
Tel: (0331) 757130 / 757132, Faks: (0331) 757131.

BAHAN TANAM KAKAO

Bahan tanam merupakan kunci utama dalam budi daya kakao. Bahan tanam kakao yang direkomendasikan di Indonesia adalah bahan tanam yang memiliki produksi tinggi dan tahan terhadap hama dan penyakit utama. Pemilihan bahan tanam yang benar akan mendukung peningkatan produksi dan mutu hasil kakao.

Klon	Potensi Hasil (kg/ha)	Karakteristik	Rekomendasi Wilayah
ICCRI 03	2,090	Produksi tinggi, tahan busuk buah, berat per biji kering 1,27 g	Tipe iklim A & B (menurut Schmidt dan Ferguson), ketinggian 0-600 mdpl
ICCRI 04	2,060	Produksi tinggi, tahan busuk buah, berat per biji kering 1,28 g	Tipe iklim A & B (menurut Schmidt dan Ferguson), ketinggian 0-600 mdpl
ICCRI 07	1,903	Tahan PBK, berat per biji kering 0,8-1,15 g	Tipe iklim A & B (menurut Schmidt dan Ferguson) lebih adaptif di ketinggian sedang (400-600 mdpl)
Sulawesi 01	2,500	Produksi tinggi, tahan VSD, berat per biji kering 1,10 g	Tipe iklim B, C & D (menurut Schmidt dan Ferguson) seperti di Sulawesi, ketinggian 0-900 m
Sulawesi 02	2,750	Produksi tinggi, tahan VSD, berat per biji kering 1,01 g	Tipe iklim B, C & D (menurut Schmidt dan Ferguson) seperti di Sulawesi, ketinggian 0-900 m
MCC 01	3,672	Produksi tinggi, cukup tahan VSD, cukup tahan PBK, tahan busuk buah, berat per biji kering 1,61 g	Tipe iklim A & B (menurut Schmidt dan Ferguson) seperti di Sulawesi, ketinggian 0-300 m
MCC 02	3,132	Produksi tinggi, tahan VSD, tahan PBK, tahan busuk buah, berat per biji kering 1,75 g	Tipe iklim A & B (menurut Schmidt dan Ferguson) seperti di Sulawesi, ketinggian 0-300 m

Sumber: PUSLITKOKA.

MARS INCORPORATED DAN SMKN I TOMONI

MENELURKAN PENGUSAHA-PENGUSAHA MUDA KAKAO



Sekolah Menengah Kejuruan Negeri (SMKN) I Tomoni memulai kerja sama dengan Mars Incorporated sejak 2009 yang dilakukan demi meningkatkan jumlah pengusaha muda kakao. Kedua lembaga tersebut mengharapkan dengan adanya kerja sama ini, para siswa bisa menjadi contoh bagi generasi muda lainnya untuk ikut menanam kakao.

KERJA SAMA SMKN I TOMONI DENGAN MARS INC dipicu oleh munculnya kurikulum 2008 yang menekankan pada kecakapan siswa. Yang dimaksud dengan kecakapan di sini adalah siswa harus memiliki kemampuan khusus dalam komoditas tertentu, seperti tanaman hortikultura atau perkebunan. Dengan begitu, siswa akan semakin siap dalam memasuki dunia usaha atau industri setelah mereka lulus nanti. “Kerja sama SMK dengan dunia usaha dan industri dirasakan semakin penting sehingga siswa bisa mengenal dunia tersebut lebih awal,” kata Limin, Penanggung Jawab dan Ketua Rumpun Jurusan Agrousa Tanaman Perkebunan (ATP) yang ditemui di sekolah.

Limin mengatakan bahwa kurikulum yang dijalankan SMKN I memiliki tujuan untuk mempertajam keahlian dan keterampilan anak-anak didik, sehingga diharapkan keahlian tersebut dapat menciptakan lapangan pekerjaan tersendiri, baik bagi siswa, maupun masyarakat. Meski begitu, kurikulum SMK di Indonesia memang masih berbeda dengan SMK di negara-negara penghasil ka-

Foto: Igor Rangga.



Fajar.



Limin.

kao lainnya, seperti Filipina. Di negara itu SMK dibuat agar lulusannya bisa langsung masuk ke perusahaan cokelat yang menjalin kerja sama dengan SMK tersebut. Sementara di Indonesia belum begitu.

Ketika Prof. Wardiman Djojonegoro menjabat sebagai Menteri Pendidikan dan Kebudayaan, ia memang mengenalkan pendidikan sistem ganda, dengan harapan lulusan SMK bisa memberikan sumbangan tidak hanya bagi perusahaan tempat ia bekerja, tapi juga bagi masyarakat di mana ia tinggal. “Namun memberi jalan bagi siswa untuk masuk ke perusahaan belum menjadi prioritas utama,” kata Limin.

Melihat itu maka pada 2013 SMKN I Tomoni mulai menerapkan kurikulum yang 70 persennya adalah praktik, dan hanya 30 persen teori. Kebijakan yang disesuaikan dengan kurikulum pemerintah tersebut dibuat karena sekolah sering mengalami kendala dalam menyalurkan lulusannya ke perusahaan-perusahaan besar. “Membekali anak didik dengan banyak praktik memperlebar jalan mereka untuk ‘tembus’ ke perusahaan-perusahaan bonafide,” kata Limin. Selain itu SMKN I juga sering mendatangkan guru-guru tamu yang memiliki banyak pengalaman dalam berkebun kakao, misalnya dalam membuat kompos. “Kebanyakan

guru tamu adalah rekomendasi dari Mars,” kata Limin.

Limin mengatakan, pembekalan bahasa juga menjadi kebutuhan yang mendesak. Ketika ia tinggal di Filipina selama tiga bulan untuk belajar mengenai kakao, ia melihat siswa SMK di sana rata-rata sudah dapat berbicara bahasa Inggris, meski tidak fasih, tapi setidaknya sudah dapat berdialog dengan orang asing. “Kalau memakai kurikulum bahasa yang ada sekarang, kurang membantu. Terlalu lama berkutat pada tata bahasa, sementara percakapan sangat kurang,” kata Limin.

DUKUNGAN MARS INC

Dukungan Mars untuk sekolah ini cukup banyak. Buku-buku panduan yang dipakai SMKN I Tomoni sebagian besar berasal dari Mars. Dukungan lain berupa sarana fisik juga ada, antara lain menara air, pabrik pengolahan kompos, rumah pembibitan,

sampai kebun klon. “Demo plot tanaman perkebunan dan hortikultura juga dibuat di sini. “Selain kakao, ada demo plot melon, semangka, kelapa sawit, lada, dan madu,” kata Limin.

Rumah pembibitan dibangun untuk membantu kegiatan praktik para siswa. Ketika akhirnya pembibitan itu menghasilkan, masyarakat perlahan-lahan mulai membeli bibit dari sekolah, bahkan tahun ini SMKN I mulai kewalahan



Rumah untuk belajar pembibitan.



Menara air bantuan Mars Inc.



Lorong sekolah yang bersih dan tertata rapi.



Kebun klon SMKN I Tomoni.



Kebun produksi SMKN I Tomoni.

Penerimaan murid sangat ketat, *dengan menilik keinginan siswa untuk belajar pertanian saat diwawancara.*

sebanyak 30 calon siswa terpaksa ditolak karena telah melebihi kapasitas sekolah. Tidak hanya itu, penerimaan murid juga diperketat, caranya dengan menilik keinginan siswa untuk belajar pertanian saat diwawancara. “Kalau tidak terlihat ada keinginan pribadi, hanya disuruh orang tua, tentu tidak akan kami terima,” kata Limin.

Sebagai informasi, calon Cocoa Doctor dari Mars juga sering datang ke SMKN I untuk melakukan studi banding, sekadar tanya jawab dengan siswa, atau melihat penerapan apa saja yang telah dilakukan siswa di lapangan. Menurut Fajar, salah satu pengajar di Mars Cocoa Development Centre (CDC), calon Cocoa Doctor umumnya akan lebih terpacu untuk belajar ketika melihat siswa SMKN berhasil dalam melakukan pembibitan atau kebun praktiknya berbuah banyak. Sebaliknya, siswa yang punya keinginan besar untuk menanam kakao akan dikirim ke CDC sebagai siswa magang untuk menambah ilmu. “Sejak 2009 sudah ada 100 siswa yang belajar CDC,” kata Fajar.

Dukungan dari Mars tidak hanya berupa dukungan fisik, tapi dukungan nonfisik seperti pemberian sertifikat bagi siswa yang baru lulus SMKN I Tomoni. Sertifikat ini bisa dipakai sebagai rujukan untuk masuk perguruan tinggi seperti Universitas

dalam memenuhi permintaan masyarakat. “Permintaan juga ada untuk bibit lada dan kelapa sawit, meski tidak sebanyak bibit kakao,” kata Limin. Kakao memang merupakan komoditas utama di Kabupaten Luwu Timur, diikuti oleh kelapa sawit dan lada.

Limin mengatakan bahwa ia sangat gembira ketika Mars mengutarakan keinginannya untuk mendukung SMKN I. Dukungan yang telah berjalan enam tahun tersebut akhirnya membawa empat lulusan terbaik SMKN I Tomoni untuk bekerja di Mars. “Ini menjadi kebanggaan bagi kami,” kata Limin. Ia mengharapkan pemerintah bisa ikut juga membantu mewujudkan kerja sama seperti ini di sekolah-sekolah kejuruan lainnya.

Menurut Limin, siswa yang mendaftar di SMKN I Tomoni jumlahnya setiap tahun semakin bertambah, bahkan pada 2014

Hasanuddin, Makassar. Jika siswa tidak lulus Seleksi Penerimaan Mahasiswa Baru (SPMB), maka sertifikat tersebut bisa juga digunakan untuk masuk perguruan tinggi melalui jalur Seleksi Prestasi Olah Raga dan Kejuruan (SPOK). “Sertifikat ini diakui pemerintah karena memiliki baku internasional atau ISO,” kata Fajar menambahkan.

MENJADI PENGUSAHA SUKSES

Berkebun kakao bukan sekedar melakukan sambung pucuk, pemangkasan, pemupukan, atau sanitasi. Berkebun kakao sama dengan membuka usaha dan menempatkan petani sebagai pengusaha. Karena itu siswa SMKN I Tomoni dididik sedemikian rupa sehingga siap menjadi pengusaha-pengusaha yang mandiri, antara lain dalam pengadaan bibit. Siswa diajari menghitung biaya produksi, mulai dari pembelian *polybag*, pemupukan, sampai ketika bibit siap dijual. “Untuk setiap *polybag* siswa diharapkan bisa mendapatkan untung sekitar Rp1,500,” kata Limin.

Di SMKN I Tomoni juga ada Unit Produksi dan Jasa (UPJ) yang digunakan untuk mengelola dana yang dibutuhkan dalam produksi. Laba dari penjualan bibit tersebut kemudian dijadikan modal untuk menghasilkan bibit lebih banyak lagi. “Lewat UPJ siswa diasah kemampuannya dalam mengelola modal dan biaya produksi,” kata Limin.

Di masa depan Limin mengharapkan lulusan SMKN I Tomoni tidak hanya memiliki kemampuan untuk membuka usaha, tapi secara langsung mengangkat taraf hidup masyarakat di sekitar mereka. Sekali lagi Limin ingin ada dukungan dari pemerintah untuk lulusan-lulusan ini, sehingga jalan mereka untuk menjadi pengusaha kakao yang sukses semakin terbuka lebar. “Dan yang tak kalah penting, mereka bisa menghasilkan 3,3 ton biji kakao per tahun,” kata Limin tersenyum. ☺

MARS COCOA ACADEMY

Lembaga ini dapat menjadi tempat bagi siswa untuk mempertajam ilmu berkebun kakao yang baik dan benar.

Siswa yang telah dilatih sampai Agustus 2014:

	Nama Sekolah / Universitas	Jumlah Siswa / Mahasiswa	Waktu Pelatihan	Lulus		Tidak Lulus	
				Jml	%	Jml	%
1.	SMKN I Tomoni	24	7 Jan 2014 - 7 Apr 2014	24	100	0	0
2.	Politani Pangkep	9	16 Jan 2014 - 16 Apr 2014	9	100	0	0
3.	Universitas Cokroaminoto	24	10 Mei 2014 - 10 Juni 2014	23	95,8	1	4,2
4.	SMKN I Wulanggitang	17	09 Juni 2014 - 04 Agt 2014	17	100	0	0
5.	SMKN I Maruge	20	Sedang berjalan				
TOTAL		94					

SISTEM PELATIHAN

TINGKAT PEMULA: Mempelajari ilmu-ilmu dasar

TINGKAT LANJUT: Mempelajari ilmu-ilmu tingkat lanjut sampai menjadi ahli

TINGKAT AHLI: Mempelajari pemangkasan dan pengaturan waktu

TINGKAT PEMUPUKAN: Mempelajari sistem hibrida dan klon

BAHAN-BAHAN DAN PAKET PELATIHAN

70 : 20 : 10 = Lapangan : Kelas : Wisata kebun

Praktik Pertanian Terbaik = 12 sampai 14 hari

Rehabilitasi = 5 sampai 7 hari

Mengelola Pembibitan = 3 sampai 5 hari

Mempelajari Konsep Akademi = 1 sampai 2 hari

RUNTUNAN PELATIHAN

Praujian → Pelatihan →

Praktik berkebun dan bekerja dengan Cocoa Doctor → Pascaujian

TAHAP UJIAN

1. Praujian (teknik-teknik berkebun) → Wawancara → Evaluasi mandiri
2. Pascaujian (teknik-teknik berkebun) → Wawancara → Praktik
3. Pengamatan → Baik secara mental maupun kemampuan

PENINGKATAN KAPASITAS KARYAWAN

PT. OLAM INDONESIA
CABANG SULAWESI TENGGARA

Oleh: Ahmad Maulana



DALAM RANGKA MENYONGSONG KEGIATAN sertifikasi Rain-forest Alliance (RA) bagi petani kakao binaan di kabupaten Kolaka dan Kolaka Utara, Sulawesi Tenggara, PT. Olam Indonesia merasa perlu untuk memberikan pembekalan awal berupa peningkatan kapasitas teknis dan kemampuan dalam membimbing kelompok tani bagi pelatih dan penyuluh yang akan melaksanakan kegiatan.

Salah satu hal terpenting dalam melakukan pembinaan adalah mengedepankan keanekaragaman budaya, istiadat, dan bahasa yang berlaku di lapangan. Dengan begitu, PT. Olam Indonesia dapat melakukan pendampingan dengan lebih mudah dan alih teknologi yang disampaikan bisa lebih cepat diserap oleh kelompok tani.

Metode yang dipakai dalam kegiatan peningkatan kapasitas ini adalah metode belajar bersama dan saling berbagi pengalaman antar sesama karyawan. Pokok pembahasan sendiri disiapkan oleh pelatih utama PT. Olam Indonesia. Sementara untuk mempertajam teknik budi daya kakao, praktik pertanian terbaik dilakukan secara perorangan, seperti sambung samping, sambung pucuk, pemangkasan, pembuatan pupuk organik, dan sebagainya.

Dengan adanya kegiatan peningkatan kapasitas seperti ini, PT. Olam Indonesia berharap karyawannya dapat saling ber-



tukar pengalaman dan memahami teknik budi daya kakao dengan lebih baik. “Pada akhirnya para karyawan pun dapat lebih percaya diri dalam membimbing petani dan tujuan program sertifikasi RA dapat tercapai,” kata Muslimin, salah satu penyuluh dari Kecamatan Samaturu, Kolaka. Kegiatan peningkatan kapasitas ini diikuti oleh lima orang pelatih dan 14 penyuluh yang merupakan karyawan teknis PT. Olam Indonesia, Sulawesi Tenggara. ©

Ahmad Maulana bekerja sebagai Sustainability Manager PT. Olam Indonesia.

Foto: Ahmad Maulana.



GENCAR DALAM MELAKUKAN PEMBIBITAN

DEMI MENINGKATKAN PRODUKSI DAN PENDAPATAN

Oleh: Ahmad Maulana

SYARIFUDDIN (42) ADALAH SALAH SATU PETANI kakao binaan PT. Olam Indonesia dari kelompok tani Tunas Harapan IV, Desa Ponrewaru, Kecamatan Wolo, Kabupaten Kolaka. Sebagai petani, ia sempat menyadari bahwa produksi kakaonya sedang menurun. “Dulu, dari satu hektar lahan kakao yang saya miliki, hanya 450 kg produksi yang saya peroleh. Itu dari 650 pohon kakao,” kata Syarifuddin.

Untunglah, sejak Syarifuddin mendapatkan dampingan teknis dari karyawan PT. Olam Indonesia, kesadaran untuk meningkatkan produksi kakaonya semakin meningkat. Langkah pertama yang ia lakukan adalah penyulaman terhadap pohon kakao yang tidak lagi menghasilkan, tentu dengan melakukan teknik sambung pucuk yang hasilnya siap ditanam enam bulan kemudian. Syarifuddin mengatakan setelah melakukan penyulaman, lahannya kembali dipenuhi oleh pohon-pohon baru. “Saya berharap di masa depan produksi

saya bisa meningkat satu ton lebih banyak,” kata Syarifuddin.

Lain Syarifuddin, lain Sudirman (46), petani kakao dari Kelompok Tani Maseddiati, Desa Langgoma-li, Kecamatan Wolo, Kabupaten Kolaka. Petani yang juga menjadi binaan PT. Olam Indonesia ini memulai pembibitannya sejak 2009, sejalan dengan program AMARTA - PT. Olam Indonesia. Berkat program ini, Sudirman menjadi sangat aktif melakukan sambung pucuk sampai jumlah pohon yang ia hasilkan menjadi berkali lipat. “Ketika itu saya rutin mendapat permintaan bibit dari rekan-rekan dari luar desa, bahkan sampai 1,000 bibit,” kata Sudirman.

Rupanya permintaan bibit semakin meningkat. Untuk memenuhi permintaan yang semakin besar itu, Sudirman menjadikan pembibitannya sebagai usaha baru, sekaligus menjadi sumber penghasilan tambahan. Sampai saat

ini Sudirman berhasil menjual sekitar 10,000 bibit dengan harga berkisar Rp6,000 sampai Rp7,000 tiap bibit. Bangunan tambahan pun telah direncanakan untuk dibangun, sehingga Sudirman bisa menambah lagi daya tampung pembibitannya sampai 14,000 bibit. “Dengan melakukan pembibitan, saya pun dapat membantu membiayai pemeliharaan kebun kakao,” kata Sudirman.

Saat ini PT. Olam Indonesia sedang membangun pembibitan sebanyak lima unit, satu di Kolaka dan empat di Kolaka Utara, dengan kapasitas masing-masing 4,000 bibit. Rencananya pada 2015 akan dibangun sampai 16 unit pembibitan yang tersebar di delapan kecamatan di Kolaka dan Kolaka Utara. Selain itu untuk menggalakkan pembibitan swadaya, karyawan teknis PT. Olam Indonesia telah membantu petani dalam membangun pembibitan dengan kapasitas 3,000 sampai 6,000 bibit. ☺

ANDI ASRI

MEMBERI DAMPAK BAGI BANYAK ORANG

Kebun kakao Andi Asri yang berada di Kabupaten Wajo, Sulawesi Selatan sempat dialihkan fungsinya menjadi kebun jagung dan kacang hijau. Keputusan Asri untuk kembali bercocok tanam kakao rupanya menjadi keputusan yang tepat. Baca liputan Igor Rangga langsung dari Dusun Tanete berikut ini.

ASRI MELAKUKAN PERJALANAN ke wilayah Noling, Sulawesi Selatan Pada 2010 setelah mendengar kabar bahwa ada satu jenis klon yang pohonnya lebih pendek, namun buahnya lebih banyak. Sesampainya di sana, Asri melihat bahwa apa yang ia dengar ternyata benar. Asri langsung membeli 22 pohon yang harganya ketika itu masih Rp10,000 per pohon. Ketika kembali di desanya, Asri menanam ke 22 pohon itu dan merawatnya dengan ilmu tradisional yang ia miliki. “Dalam empat bulan, pohon-pohon tersebut mulai berbunga,” kata Asri yang ditemui di rumahnya.

Melihat ini, keinginan Asri untuk kembali ke kakao semakin kuat. Ia pun mengajak anggota keluarga yang lain berkunjung ke Noling dan patungan membeli bibit di sana. “Pertama kali kami memesan 1,000 bibit; setelah kami terima, kami pesan lagi sampai 2,000 bibit,” kata Asri.

Kemudian Asri bertanya dalam hati, bukankah percuma jika sudah membeli banyak benih tapi ilmu bercocok tanam kakao yang ia miliki tidak mencukupi? Setelah berinisiatif untuk mencari tahu, Asri akhirnya terhubung dengan Cocoa Development Centre (CDC) milik Mars Incorporated di Tarengge, Sulawesi Selatan, dan mulai belajar mengenai praktik pertanian terbaik di sana. Asri menjalani pelatihan di CDC selama dua bulan sampai akhirnya ia mendapat gelar Cocoa Doctor. Anggota keluarga yang lain tak mau ketinggalan, sebanyak sembilan orang mengikuti jejak Asri belajar di CDC.

Setelah sembilan anggota keluarga itu menjadi Cocoa Doctor, Asri menggabungkan mereka menjadi satu kelompok tani. Dari



Andi Asri. Jika diuangkan, keuntungan bersih yang didapatnya dari setiap musim panen bisa mencapai Rp350 juta.

sembilan, kemudian berkembang menjadi 56 petani, di mana setiap anggotanya diajarkan ilmu yang sama yang didapat Asri di CDC. Kelompok tani ini kemudian berkembang lagi menjadi kumpulan petani dari empat desa dengan lahan seluas lebih dari 20 ribu hektar. Karena Asri mulai kewalahan mengelola petani yang begitu banyak, ia mulai menyarankan petani-petani tersebut untuk langsung mendaftar ke CDC. “Tapi saya tidak asal-asalan meminta orang untuk mendaftar, ada beberapa syarat yang harus mereka penuhi terlebih dahulu,” kata Asri.

SYARAT BELAJAR DI CDC

Asri mengatakan bahwa petani yang pantas untuk mengikuti kuliah di CDC adalah petani yang memiliki lahan; mereka sudah paham setidaknya pengetahuan dasar berkebun kakao, dan punya kemauan untuk belajar. Menurut Asri, tidak mudah menjadi Cocoa Doctor, karena setelah seorang petani lulus menjadi Cocoa Doctor, ia harus meneruskan ilmunya ke 100 petani lain.

Petani-petani yang sudah menjadi Cocoa Doctor diwajibkan untuk menghasilkan dua ton biji kakao dalam setahun dan usia pohon yang mereka miliki paling tidak sudah mencapai lima tahun. Jika syarat itu tidak bisa dicapai, gelar Cocoa Doctor akan dicabut dan petani yang bersangkutan harus mengikuti kuliah lagi. “Tapi pertimbangan lain juga harus dilihat, kenapa petani tidak bisa menghasilkan dua ton, misalnya karena cuaca atau kendala alam lain yang tidak dapat dihindari,” kata Asri.

Foto: Igor Rangga



Rumah Andi Asri yang luas. Semua berkat berkebun kakao.

Asri sendiri rutin memenuhi target tersebut, bahkan melampaui. Jika diuangkan, keuntungan bersih yang didapat Asri dari setiap kali musim panen bisa mencapai Rp350 juta, di mana dalam setahun ada dua kali musim panen. “Belum lagi keuntungan dari usaha pembibitan di mana sekarang saya sudah melayani sampai 40 ribu bibit,” kata Asri. Kesuksesannya dalam mengelola kebun akhirnya membuat petani lain mengurungkan niat untuk beralih ke komoditas lain. Petani yang keburu menanam komoditas lain, seperti kelapa sawit, kembali ke kakao setelah melihat keberhasilan Asri.

MEMBERI DAMPAK BAGI ORANG LAIN

Berkat keinginan Asri untuk kembali ke kakao dan menjadi Cocoa Doctor itulah, maka ia sekarang dikenal salah satu petani kakao paling sukses di Sulawesi Selatan. Dari kakao, dua mobil berhasil Asri beli; rumah pribadinya diperbaiki dan diberi pagar, serta lahan kakaonya sudah mencapai enam hektar. Karena belakangan Asri lebih sering mengurus calon Cocoa Doctor, ia pun memiliki dua pegawai untuk membantunya bekerja, terutama untuk merawat kebun. Asri akan menyewa lebih banyak pegawai ketika musim bibit atau panen tiba, dengan upah masing-masing Rp250,000 per hari. “Klon yang saya tanam saat ini sudah mencapai 17 klon yang saya dapatkan secara cuma-cuma dari Mars Inc,” kata Asri Menambahkan.

Asri menekankan bahwa lembaga pelatihan seperti CDC sebenarnya mendorong petani untuk memulai usaha mandiri. Setelah Asri menjadi Cocoa Doctor, petani-petani di sekitar Dusun Tanete mulai diajari untuk membuat bibit, karena mereka tidak mungkin terus menerus mengambil *entres*. “Mereka harus paham bagaimana mengambil untung dari membuat bibit,” kata Asri.

Sekiranya petani binaan Asri mendapat untung, Asri pun bakal mendapat untung. Kenapa begitu? Ya, karena petani-petani binaan tersebut membeli pupuk dari Asri. Sebagai timbal baliknya,



Salah satu klon unggul yang ditanam Andi Asri.

Asri akan membantu mereka untuk mendapatkan pupuk terbaik, yang mungkin belum dipasarkan di daerahnya. “Dengan bantuan Mars Inc saya bisa berunding dengan pabrik pembuat pupuk untuk membuat pupuk yang dibutuhkan petani,” kata Asri.

Selain pada petani, keberhasilan Asri juga berimbas pada enam pedagang di sekitar situ.

Ketika musim panen, dalam seminggu pedagang-pedagang tersebut dapat memperoleh sampai 85 ton biji kakao kering.

Asri dan petani binaannya berharap target penanaman kembali klon-klon terbaik pada 50 ribu hektar lahan di Wajo sudah dapat tercapai dalam dua tahun ke depan. Kepada petani binaannya, Asri selalu menyarankan untuk menanam lima jenis klon dalam satu hamparan, terutama klon-klon yang cocok untuk daerah lembap seperti Kabupaten Wajo. Saat ini penanaman kembali tersebut sudah terlaksana hampir 30 ribu hektar. “Di masa depan saya berencana untuk memulai usaha baru, seperti pembuatan insektisida atau usaha lain yang mendukung keberlanjutan kakao di Wajo,” kata Asri. ☺

Yang Menarik Dari Wajo

PEMILIHAN KLON TERBAIK MELALUI SEPAK BOLA

Jumlah klon yang beredar di Kabupaten Wajo sekarang ini sudah tak terhitung jumlahnya. Klon hasil temuan Mars Inc sendiri hampir mencapai 600 jenis. Lalu bagaimana menentukan klon yang akan ditanam tanpa harus menelitinya satu per satu?

Petani Wajo punya cara sendiri, mereka melakukannya melalui pertandingan sepak bola. Kesebelasan-kesebelasan di seluruh kecamatan dalam Kabupaten Wajo diundang untuk bertanding, dengan syarat, calon peserta harus membawa beberapa klon terbaik dari kecamatan tersebut. “Klon-klon itu dijadikan tiket untuk bisa ikut pertandingan,” kata Asri.

Klon dari kesebelasan yang menang akan dikaji dan diuji mutunya terlebih dahulu. Jika layak, klon itu bisa disebar ke petani. “Selain menyenangkan, pemilihan klon tidak lagi membuang waktu,” kata Asri. Anda tertarik untuk mencobanya?

Andi Asri dapat dihubungi di 085299400558.



KUNJUNGAN JOKOWI KE MAMUJU

RP1,2 TRILIUN UNTUK KEBUN KAKAO

Kunjungan kerja Presiden Joko Widodo (Jokowi) ke Mamuju, Sulawesi Barat pada awal November lalu adalah untuk meninjau perkembangan terakhir Gerakan Nasional (Gernas) Kakao dan infrastruktur pertanian di sana. Ia juga datang untuk menengok kebun kakao milik warga di Desa Saletto. Berikut liputannya.

PRESIDEN RI JOKO WIDODO TIBA di Bandara Tampa Padang, Mamuju ibukota Sulawesi Barat (Sulbar) dengan menggunakan pesawat kepresidenan sekitar pukul 08:15 WITA. Kedatangan orang nomor satu di Republik ini disambut meriah oleh ratusan warga Mamuju yang sudah menunggu sejak pagi sekali.

Presiden Jokowi yang datang bersama Ibu Negara dan anggota DPD RI asal Sulbar Asri Anas disambut secara resmi oleh Gubernur dan Wakil Gubernur Sulawesi Barat, Anwar Adnan Saleh dan Aladin S. Mengga. Setelah itu Jokowi langsung menuju Desa Beru Beru untuk meresmikan sarana irigasi, dilanjutkan menuju ke Kecamatan Simboro untuk menengok kebun kakao warga.

REHABILITASI BESAR-BESARAN

Di Simboro Jokowi berkunjung ke perkebunan Gernas Kakao di Dusun Limbongbassi, Desa Saletto. Ketika berdialog dengan warga, Presiden mengatakan bahwa pemerintah telah menganggarkan dana Rp1,2 triliun untuk memperbaiki perkebunan kakao Indonesia. Anggaran tersebut dihimpun untuk mendukung target Indonesia menjadi produsen kakao terbesar dunia pada 2020. "Anggaran ini akan memenuhi kebutuhan sektor kakao untuk tiga sampai empat tahun ke depan dan siap dikucur mulai tahun depan," kata Presiden Jokowi.

Foto: Igor Rangga



Petani sibuk membaca *Cokelat* sembari menunggu kedatangan Presiden.



Masyarakat Saletto semangat menyambut kedatangan Jokowi ke desa mereka.

“Kita berharap dalam tiga tahun Indonesia sudah bisa menjadi nomor satu di atas Pantai Gading dan Ghana. Petani juga harus kerja keras!” ▶

Lebih jauh Presiden berjanji akan mendorong industri untuk berinvestasi di pusat-pusat produksi demi memberikan nilai tambah bagi petani. Dorongan ini merupakan bentuk lain dalam mendukung Indonesia menjadi produsen kakao terbesar dunia pada 2020. “Kita berharap paling cepat dalam tiga tahun Indonesia sudah bisa menjadi nomor satu di atas Pantai Gading dan Ghana. Petani juga harus kerja keras!” seru Presiden.

KREDIT UNTUK PETANI

Ketika mengunjungi perkebunan kakao Saletto, Presiden melihat bahwa Indonesia memang memiliki daya hasil yang sangat menjanjikan. “Ada ruang yang sangat luas untuk berkembang lebih besar lagi,” kata Presiden kepada petani. Mantan Gubernur DKI Jakarta itu menyatakan, selain anggaran Rp1,2 triliun, mulai tahun depan anggaran pertanian juga akan lebih diarahkan ke kakao. “Karena itu petani harus memelihara tanaman yang menjadi tugas mereka,” Presiden menambahkan.

Presiden Jokowi tampak terkesan dengan potensi kakao di Sulawesi Barat namun mengaku prihatin terhadap perlakuan perbankan yang belum membuka jalur modal kepada petani untuk mendapatkan kredit. Fakta tersebut terungkap ketika salah satu petani kakao Saletto mengadu kepada Presiden. Menanggapi hal



Presiden berdiskusi khusus dengan Kepala Dinas Perkebunan Sulawesi Barat, Ir. Supriyatno.

tersebut Presiden akan memanggil para direksi BUMN terutama bank-bank BUMN untuk membuka jalur perbankan kepada petani kakao demi mendukung rehabilitasi tanaman kakao dan peningkatan produksinya.

Menteri Pertanian mengakui bahwa kendala utama pembanguan pertanian adalah sulitnya mendapatkan kredit dari perbankan. Pendapat senada dikemukakan Direktur Jenderal Perkebunan Gamal Nasir yang prihatin melihat hasil penjualan kakao lebih banyak untuk memenuhi kebutuhan hidup sehari-hari, petani nyaris tak mampu menyisihkan keuntungan untuk rehabilitasi tanaman, khususnya peremajaan dan pemupukan. “Selama ini perbankan memandang sebelah mata dan cenderung mengabaikan kepentingan petani. Ini akan segera dibenahi,” kata Gamal Nasir.

Selain menemui petani kakao di Saletto, Presiden juga mengunjungi warga kampung nelayan di Desa Sumare, juga di Kecamatan Simboro, sebelum bertolak menuju Kendari, Sulawesi Tenggara selepas makan siang. ©

PEREMAJAAN KEBUN KAKAO INDONESIA

MENGGENJOT
PRODUKTIVITAS
DENGAN
MENINGKATKAN
MUTU PEMBIBITAN
KOMERSIAL YANG
DIIMPIN PETANI

Menyadari mendesaknya kebutuhan untuk meningkatkan jumlah biji kakao Indonesia, Program Produksi Kakao Berkelanjutan (SCPP) terus meningkatkan dukungan bagi pembibitan perorangan dan koperasi dalam menghasilkan bibit kakao unggul. Dengan peremajaan kebun kakao Indonesia, SCPP bertujuan untuk mengurangi kemiskinan masyarakat petani kakao dan menjaga lahan di mana pohon kakao mereka tumbuh.

Oleh: Chandra Manalu.



HAMPIR SATU JUTA KELUARGA petani kakao berada di Indonesia. Sayangnya, jika Anda menjelajah ke kebun, Anda akan diperlihatkan oleh begitu banyak pohon kakao yang tua, sakit, dengan produksi rendah. Hasil panen rata-rata dari 42,000 petani yang telah dilatih oleh Program Produksi Kakao Berkelanjutan sampai saat ini hanya 450 kg/ha per tahun, sementara 13% dari pohon kakao mereka tidak produktif karena tua dan sering terserang penyakit. Hal ini membuat perkebunan kakao menjadi usaha yang meragukan bagi petani kakao. Kerugian yang disebabkan oleh penggerek buah kakao, *vascular streak dieback*, dan penyakit busuk buah juga sudah sangat banyak, membuat petani jarang panen dan menghasilkan biji yang berpenyakit, sehingga menurunkan harga kakao.

Rata-rata usia pohon kakao petani sekarang ini adalah 16 tahun. Sebagian besar pohon-pohon tersebut berada di ambang usia produktif karena kemampuan pohon kakao untuk berbunga dan tumbuh hanya sampai 20-25 tahun. Tidak hanya

Foto: Roy Prasetyo

itu, sebagian besar pohon kakao ini produksinya sedikit karena benihnya didapat dari kebun yang memiliki sifat genetik kurang menghasilkan.

Dengan jalur yang terbatas untuk mendapatkan bahan tanam yang unggul juga modal untuk investasi, membuat petani pe-tani tidak memiliki sumber daya untuk meningkatkan produksi kakao mereka. Sudah terlalu banyak petani yang terjebak dalam lingkaran kemiskinan dan akhirnya memilih untuk mengalihkan perhatian terhadap tanaman alternatif, seperti kelapa sawit, karet dan jagung, di mana tanaman-tanaman tersebut tidak menuntut perawatan lebih untuk tumbuh subur. Selain itu, hasil panen kakao yang meragukan membuat petani enggan untuk berinvestasi dan meningkatkan produksi mereka.

MEREMAJAKAN KEBUN KAKAO

Melalui program SCPP Anda bisa melihat bahwa masa depan dan kelangsungan produksi kakao Indonesia bakal tergantung pada pengelolaan pertanian yang profesional dan dilakukannya peremajaan kebun kakao. SCPP bekerja sama dengan mitra swasta dan Pusat Penelitian Kopi dan Kakao Indonesia (PUSLITKOKA) dalam menyebarkan bahan tanam unggul selain membekali petani dengan teknik-teknik peremajaan kebun. Dengan meremajakan kebun dan menanam benih kakao unggul yang tahan terhadap penyakit, petani diharapkan dapat menggandakan hasil kebunnya.

Lewat Program Produksi Kakao Berkelanjutan ini kami bercita-cita untuk menjadikan petani mandiri dan maju dalam berwisata. SCPP memperkuat kemampuan petani yang tergabung

dalam koperasi atau kelompok tani, bahkan petani perorangan, dalam membangun pembibitan dan kebun klon yang di dalamnya hanya terdapat bibit kakao unggul. Membentuk pembibitan dan koperasi petani mandiri dapat menjadi sarana untuk menggandakan produksi dan melancarkan penyebaran bahan tanam kakao unggul di seluruh negeri, yang pada akhirnya memungkinkan petani untuk meningkatkan produksi di masa depan.

PENGUSAHA PEMBIBITAN MANDIRI

Petani kakao pada awalnya dilatih dalam kelompok yang terdiri dari 25-35 petani, di mana kelompok-kelompok tersebut diberikan pengetahuan dan sarana untuk belajar. Petani dilatih dalam memelihara bibit dan teknik mencangkok demi meningkatkan pengetahuan mereka dalam menggenjot produksi. Dengan melatih petani dalam kelompok, SCPP menyebarkan pengetahuan tentang berkebun kakao yang benar secara cepat.

SCPP mendorong petani untuk mendirikan usaha pembibitan yang akan bermanfaat bagi seluruh masyarakat; selain itu petani yang mengusahakan pembibitan akan meningkatkan pendapatannya, sementara petani-petani di desa tetangga juga akan mendapatkan bahan tanam unggul dengan harga yang terjangkau.

Program ini juga terus mendorong petani untuk mendirikan koperasi Usaha Kecil Kakao (UKK) dalam menarik keuntungan yang berlipat secara berkelompok. Setiap UKK menjadi payung bagi beberapa kelompok tani yang ada di desa, dan hasil UKK akan terlihat nyata jika semakin banyak kelompok tani yang bergabung. Petani sekarang ini diharapkan bisa berhasil dalam usaha



Terlihat dalam gambar Slamet Riyadi (29), petani binaan SCPP dari Desa Tinombala Barat, Kabupaten Parigi Moutong, Sulawesi Tengah sedang melakukan praktik sambung pucuk. Setelah mendapat pengetahuan tentang pengembangan bibit dan teknik sambung pucuk di Sekolah Lapangan yang diadakan SCPP, Riyadi memulai usaha pembibitan dengan menanam sekitar 6,000 klon unggul pada 2013. Berkat keahlian melakukan sambung pucuk sampai 400 bibit per hari, Riyadi pun berhasil menjadikan usaha itu sebagai sumber pemasukan andalan bagi keluarganya.

Riyadi memegang buku Simpanan Pedesaan (SIMPEDES) Bank BRI, yang menandakan ia telah menjadi nasabah bank tersebut. Selain memberi pengetahuan mengenai pembibitan, SCPP juga mendorong petani untuk menyimpan hasil penjualan bibitnya di bank. Selain aman, keuangan keluarga jadi lebih mudah dikelola.





◀ Rumah pembibitan di Kabupaten Pidie Jaya, Provinsi Aceh; merupakan salah satu dari 287 rumah pembibitan yang dibangun oleh SCPP dalam rangka menjamin pengadaan bibit klon unggul di daerah tersebut.

Pohon yang disambung pucuk biasanya tumbuh lebih rendah namun menghasilkan buah lebih banyak daripada pohon yang tidak disambung pucuk. ▶



pembibitannya, karena mereka secara gencar telah dilatih oleh SCPP bagaimana cara menjalankan koperasi dan memastikan bagaimana kegiatan sehari-harinya dapat dijalankan secara profesional, bermanfaat, dan ada kesetaraan gender.

SCPP melatih petani untuk melek keuangan yang bakal memperkuat kemampuan mereka dalam mengelola kebun dan pembibitan sehingga petani dapat mendirikan sebuah usaha kecil. Selain itu hubungan antara petani, lembaga keuangan mikro dan bank komersial akan segera dibangun dalam rangka penyediaan produk-produk keuangan yang cocok untuk petani kakao. Pembuatan tabungan dan skema pinjaman akan memungkinkan petani untuk meningkatkan produksi melalui investasi bibit, pupuk, dan peralatan pertanian.

Pada Program Produksi Kakao Berkelanjutan kami mengakui bahwa membekali petani dengan pengetahuan, jalur ke keuangan dan peralatan pembibitan masih menjadi langkah awal dalam pembentukan usaha bersama. Saling percaya merupakan hal terpenting dalam koperasi agar lembaga ini dapat berjalan dengan baik. Masih menjadi tantangan bagi kami untuk membawa masyarakat petani ke dalam budaya koperasi karena budaya ini memang masih jarang dilakukan. Selain itu kepercayaan petani kepada para pengelola keuangan masih rendah, disebabkan oleh pengalaman masa lalu di mana pengelola keuangan sering menggelapkan uang yang diterima oleh koperasi.

Namun pada akhirnya jika usaha bersama berhasil dibentuk, “arisan tenaga” atau “gotong royong” bakal terjalin, di mana anggotanya bisa saling bekerja sama dalam melakukan pemangkasan atau peremajaan. Kerja sama tersebut akan mengurangi beban kerja petani, sementara masing-masing kelompok bisa saling berbagi pengetahuan ketika sedang menjalankan kegiatan.

MEMBERIKAN LAYANAN JANGKA PANJANG

Masih menjadi tantangan bagi pembibitan rakyat untuk berhasil di pasar. Beberapa Usaha Kecil Kakao di Aceh dan Sulawesi Selatan mengeluh bahwa mereka tidak mendapatkan laba yang cukup dari penjualan bibit sehingga tidak mampu untuk membesarkan usahanya. Saat ini pemerintah masih gencar membagikan bibit gratis yang secara tidak langsung mengurangi permintaan bibit dari petani.

Meski begitu, lembaga-lembaga pemerintah sangat tertarik untuk membeli bibit yang dihasilkan oleh pembibitan petani dan bersedia menawarkan Rp3,000 per bibit. Di satu sisi SCPP juga menyarankan petani untuk menjual bibit dalam *polybag* ukuran besar yang mutunya setara dengan Rp6,000. Sayangnya, harga ini masih kalah bersaing dengan bibit pemerintah.

Kriteria mutu yang ditetapkan pemerintah untuk bibit sebenarnya masih bisa ditingkatkan dengan tidak membesarkan bibit dalam *polybag* kecil yang serta merta membuat harga bibit menjadi lebih murah. Dengan begitu jika pembibitan rakyat bercita-cita untuk sukses bersaing di pasaran, mereka mau tidak mau harus menghasilkan bibit yang lebih murah, yang berimbas pada menurunnya dana untuk investasi mereka sendiri.

Bibit demi bibit, SCPP bercita-cita untuk membangun sektor kakao yang berkelanjutan dan penting bagi Indonesia. Dukungan berkelanjutan tersebut antara lain berbentuk skema keuangan, pembibitan, koperasi petani, dan Klinik Kakao Daerah yang mudah-mudahan dapat meningkatkan jumlah petani mandiri dalam rantai pasokan, sehingga menjadi suatu kesatuan dalam memberikan layanan jangka panjang bagi para petani kakao. ☺



Pohon yang telah disambung samping dengan klon Sulawesi 01.



Klon M-05 dari Luwu Utara.



Klon PBC-123.



Klon RCL atau disebut juga Klon Panther.

KIAT: CARA MEMILIH KLON KAKAO UNGGULAN

Bacaan ini dibuat untuk membantu Anda dalam memperbaiki mutu dan meningkatkan produksi kakao di kebun masing-masing.

LUAS KEBUN DAN BANYAKNYA JUMLAH POHON kakao bukan jaminan untuk mendapatkan produksi yang tinggi atau kebun yang tahan terhadap penyakit. Mengetahui cara memilih klon kakao unggulan dapat membantu petani dalam memperbaiki produksi kakao yang sudah menurun dan mendapatkan mutu biji kakao yang lebih baik. Bagaimana caranya?

PERTAMA, ANDA HARUS TAHU BETUL SEPERTI APA KRITERIA TANAMAN KAKAO YANG UNGGUL, YAITU:

1. Berdaya hasil lebih dari dua ton per hektar per tahun
2. Tahan terhadap hama penyakit, terutama:
 - Penyakit busuk buah (*Phytophthora palmivora*)
 - Penyakit VSD (*Oncobasidium theobromae*)
 - Hama PBK (*Conopomorpha cramerella*).
3. Mutu biji kakao yang dihasilkan:
 - Biji keringnya berukuran besar.

KEDUA, JELAJAHI KEMUNGKINAN LAIN DALAM MENENTUKAN INDUK KAKAO UNGGULAN, SEPERTI:

1. Lokasi: Jangan mengambil induk kakao dari daerah yang terserang tiga hama penyakit sekaligus (VSD, PBK, atau dan busuk buah)
2. Pastikan induk kakao dan informasi awal yang Anda dapat berasal dari:
 - Rekan sesama petani
 - Petugas lapangan dari suatu proyek pengembangan kakao atau Dinas Perkebunan setempat.

KETIGA, INDUK KAKAO UNGGULAN HARUS MEMENUHI SYARAT SEBAGAI BERIKUT:

- Buahnya lebat, dari 50 sampai 100 buah per pohon per tahun
- Berbuah terus menerus
- Bijinya besar dengan berat lebih dari 1,0 gram per biji kering
- Terbukti tahan terhadap serangan hama penyakit utama seperti PBK, VSD, dan busuk buah.

Kiat ini dipersembahkan oleh
Cocoa Innovations Project ACIDI/
VOCA: Graha Pena Lt. 9, Jl. Urip
Sumoharjo 20, Makassar 90231.
Tel: 0411-442093.





Gubernur Sulawesi Selatan Syahrul Yasin Limpo bersama Wakil Menteri Pertanian DR. Rusman Heriawan, Wamen Perindustrian, dan beberapa pejabat pemerintah, melakukan sunang untuk memperingati Hari Kakao 2014.

HARI KAKAO INDONESIA 2014 DIPUSATKAN DI MAKASSAR

Dipilihnya Sulawesi Selatan (Sulsel) menjadi pusat peringatan Hari Kakao 2014 karena pemerintah melihat provinsi tersebut memiliki peran penting dalam mendukung produksi kakao nasional. Megi Wahyuni dan Igor Ranga melaporkan.

WAKIL MENTERI PERTANIAN Rusman Heriawan mengatakan bahwa 70 persen produksi kakao Indonesia berasal dari Sulawesi. “Sementara sumbangan Sulsel adalah yang terbesar dari total produksi tersebut,” kata Wakil Menteri saat peresmian Hari Kakao Indonesia 2014 yang dilaksanakan di Anjungan Bugis Pantai Losari, Makassar (14/09).

Lebih lanjut Heriawan mengatakan bahwa komoditas kakao sangat penting bagi pertanian Indonesia, sekitar 94 persen produksi kakao berasal dari petani kakao, bukan dari perkebunan besar. “Artinya pengembangan komoditas ini bersentuhan langsung dengan petani kecil,” kata Heriawan.

Heriawan juga mengatakan bahwa meskipun sejak 2013 program Gerakan Nasional (Gernas) Kakao telah dihentikan, tidak



Gubernur (kanan) didampingi DR. Imam Suharto, mewakili Badan Pengawas CSP, meninjau stan CSP sesaat setelah membuka acara.



Stan CSP salah satu yang paling banyak didatangi pengunjung.

berarti program pengembangan kakao juga dihentikan. Menurut program revitalisasi kakao akan tetap dilakukan meski dengan terminologi yang berbeda. Sementara itu Gubernur Sulawesi Selatan Syahrul Yasin Limpo mengakui pentingnya komoditas ini bagi perekonomian Sulsel. Bagi Sulsel peranan kakao sama pentingnya seperti tambang di Kalimantan. “Ekspor komoditas kakao adalah sumber devisa kedua terbesar setelah nikel,” kata Gubernur.

Mengenai penjualan biji kakao Syahrul Limpo berharap bahwa tidak akan ada lagi biji kakao yang dijual secara gelondongan, dan untuk mewujudkannya, pemerintah harus membuat regulasi, mendukung infrastruktur, dan ada permodalan dari perbankan.

Sejumlah acara ikut memeriahkan Hari Kakao 2014, seperti lomba makan coklat, senam pagi, pameran usaha kecil dan menengah, sampai pembagian coklat gratis. Sejumlah tamu penting lainnya ikut turut hadir, seperti Wakil Menteri Perindustrian Alex S.W. Retraubun, dan Ketua Asosiasi Industri Kakao Indonesia Piter Jasman. Hari Kakao 2014 ditutup dengan acara bincang-bincang bertema *Penguatan Hulu dan Hilir Dalam Menghadapi Pasar Global* yang dipandu oleh pembawa acara Metro TV, Maria Kalaij. ©

"Kalau tidak terjadi *win-win*, tidak akan terjalin kemitraan. Dan yang paling penting di dalam kemitraan harus ada rasa saling percaya."



IR. DIAH MAULIDA, MA

HARUS ADA RASA SALING PERCAYA DALAM KEMITRAAN

Di sela-sela perayaan Hari Kakao 2014 September lalu di Makassar, *Cokelat* berkesempatan untuk berbincang-bincang dengan Ir. Diah Maulida, MA, Deputy Bidang Koordinasi Pangan dan Sumber Daya Hayati, Kemenko Perekonomian mengenai pentingnya kemitraan antara pemerintah dan swasta. Berikut rangkumannya.

KETIKA KITA BERBICARA MENGENAI KAKAO, maka Kemenko Perekonomian menjadi salah satu kementerian yang mengoordinasikan kebijakan di dalam sektor ini, di mana kebijakannya selalu bersifat lintas sektor. Diah menjelaskan, kakao tidak hanya menjadi tanggung jawab Kementerian Pertanian, tapi juga Perindustrian, Perdagangan, Koperasi, dan sebagainya.

Pemerintah dengan segala keterbatasannya jelas sangat mendukung kemitraan seperti Cocoa Sustainability Partnership (CSP). Diah mengatakan bahwa pemerintah tidak mungkin menghadapi segala tantangan dalam sektor kakao sendiri, sementara tantangan dalam sektor kakao ini banyak, seperti Gerakan Nasional (Gernas) yang memiliki anggaran terbatas. "Meskipun sudah dibelanjakan sebanyak Rp3 triliun sejak 2009, Gernas baru mencakup 26% dari semua lahan kakao yang ada di Indonesia. Kami jelas membutuhkan peran swasta," kata Diah.

Ketika berbicara mengenai kemitraan di sektor kakao, Diah melihat CSP sebagai forum yang dapat mempererat ikatan antara pemerintah, swasta, dan petani. Diah juga mengatakan bahwa CSP merupakan hal positif bagi petani, dan bersama pemerintah, CSP berjalan menuju tujuan yang sama, yaitu menjadikan kakao produk andalan Indonesia yang berkelanjutan.

BERBAGAI DUKUNGAN PEMERINTAH

Dukungan pemerintah untuk sektor kakao bisa dilihat mulai dari hulu, seperti Gernas yang menjadi program Kementerian Pertanian. Di dalam Gernas sendiri ada pelatihan-pelatihan, serta pemberian *input* seperti pupuk, pestisida, dan lain sebagainya. Sementara di hilir, ada beberapa kebijakan yang dibuat untuk meningkatkan daya saing kakao. Kegiatan promosi seperti pa-

meran di luar negeri juga dilakukan oleh Kementerian Pertanian dan Kementerian Perdagangan untuk memperkenalkan kakao Indonesia. Selain kebijakan dan promosi, pemerintah juga mendorong industri cokelat dalam negeri demi meningkatkan konsumsi cokelat di Indonesia. "Jangan sampai masyarakat kita dibanjiri oleh cokelat buatan luar negeri," kata Diah.

Pemerintah ingin kakao Indonesia memiliki daya saing, bermutu tinggi, dan berkelanjutan. Diah melihat bahwa Indonesia harus meningkatkan produktivitas terlebih dahulu, dan lewat kemitraan ini, ia ingin agar praktik-praktik pertanian terbaik bisa cepat dilaksanakan. Dengan kemitraan diharapkan pemberian *input* serta pelatihan bisa menjadi lebih lancar. Sementara untuk panen dan pascapanen tersedia saluran untuk memasarkan hasil petani. "Kalau petani produksinya baik dalam hal volume dan mutunya, bisa dipastikan pendapatannya akan baik pula, industri pun akan senang karena mendapat bahan baku yang baik," kata Diah.

RASA SALING PERCAYA

Diah kembali menekankan bahwa kebijakan akan selalu menjadi bagian pemerintah. Sementara penerapan di lapangan pemerintah akan bekerja sama dengan teman-teman pengusaha yang memang membutuhkan bahan baku dari petani. Kemitraan pemerintah dengan swasta, termasuk kemitraan antara pemerintah daerah dengan petani menjadi sesuatu yang mutlak.

Selain kakao, pemerintah juga mendukung kemitraan di sektor kelapa sawit, kedelai, kopi, beras, dan komoditi pertanian lainnya. Bentuknya hampir sama dengan CSP, di mana pengusaha-pengusaha yang membutuhkan bahan baku melakukan kerja sama dengan pemerintah dalam memberi pendampingan kepada petani, antara lain dengan pelatihan. "Kemitraan seperti ini sangat membantu pemerintah yang kemampuannya terbatas," kata Diah.

Ketika ditanya apakah ada risiko dalam kemitraan, Diah menjawab bahwa risikonya sangat kecil. Sebuah kemitraan harus menguntungkan kedua belah pihak, tidak mungkin hanya satu pihak yang diuntungkan, entah itu pemerintah dengan swasta atau swasta dengan petani. "Kalau tidak terjadi *win-win*, tidak akan terjalin kemitraan. Dan yang paling penting di dalam kemitraan harus ada rasa saling percaya," kata Diah menutup perbincangan. ●

BALI INTERNATIONAL COCOA FESTIVAL

MENUJU PERTANIAN KAKAO YANG BERKELANJUTAN

Sebuah festival yang mempertemukan petani kakao dari berbagai daerah dan negara digelar di Kabupaten Jembrana, Bali pada 27-30 Agustus 2014. Festival ini dibuat untuk memperkuat posisi tawar petani yang merupakan kekuatan strategis dalam membangun jaringan dengan semua pihak. Berikut laporan Igor Rangga.

JEMBRANA DIPILIH SEBAGAI TUAN RUMAH selain karena kaya akan budaya dan memiliki alam yang indah, kabupaten ini dikenal sebagai penghasil kakao. Dalam peta kakao Indonesia, Bali memang belum termasuk lima besar penghasil kakao, tetapi Jembrana bisa dikatakan menjadi salah satu penghasil utama Indonesia dengan produksi lebih dari 5,000 ton per tahun. Selain itu, dengan diadakannya festival ini, Jembrana menjadi salah satu daerah yang gencar menyuarakan perubahan demi tercapainya masa depan petani kakao yang lebih baik.

Ketua Panitia Bali International Cocoa Festival (BICF) I Gede Agung Ayu Widiastuti mengatakan, kegiatan ini memiliki tujuan membentuk wadah strategis bagi semua pemegang kepentingan sekaligus menyamakan persepsi dalam pengembangan komoditas kakao secara berkelanjutan. Sementara Sekretaris BCIF Teresia Widianti mengatakan, penyelenggaraan kegiatan ini bertujuan untuk meningkatkan nilai tambah bagi petani. "Kami mengundang petani dan memberikan pemahaman bahwa menjual ke tengkulak tidak akan memberikan posisi tawar," katanya.



Menteri Koperasi, Usaha Kecil dan Menengah H. Syarif Hasan, MBA, M.M. secara resmi membuka Bali Cocoa Festival.

INDONESIA NOMOR SATU

Kepala Dinas Pertanian, Perkebunan, dan Peternakan Kabupaten Jembrana I Ketut Wiratma mengatakan festival ini mampu meningkatkan peran Jembrana dalam kancah persaingan kakao nasional dan mancanegara. Secara khusus ia berharap produksi dan mutu kakao Jembrana akan semakin dilirik. "Kebutuhan akan kakao semakin meningkat sehingga menjadi peluang besar bagi Jembrana untuk bisa dikenal sampai ke mancanegara," kata Wiratma.

Petani dari berbagai daerah dan negara hadir dalam festival ini. Dari Indonesia hadir petani-petani dari Nanggroe Aceh Darussalam, Lampung, Sulawesi, Nusa Tenggara Barat dan Timur, serta Papua. Sementara dari mancanegara datang dari Vietnam, Timor Leste, dan Filipina. Festival diisi oleh berbagai kegiatan seperti pameran, konferensi internasional, lokakarya, pesta kuliner, temu usaha, serta pagelaran budaya.

Menteri Koperasi, Usaha Kecil dan Menengah H. Syarif Hasan, MBA, M.M. dalam sambutannya mengatakan bahwa semua pe-

Foto: Igor Rangga.



Dewa Bujana, Duta Kakao Indonesia, memberi kata sambutan di awal acara.



Bertemu Pak Edi, petani kakao andalan asal Sumatra Barat!



Icip-icip cokelat gratis khusus untuk peserta festival.



Menteri Koperasi melepas pengiriman biji kakao bersertifikat UTZ ke pengolahan di Bandung, Jawa Barat.

megang kepentingan dalam industri kakao harus bekerja sama menggenjot taraf hidup petani kakao serta menyokong keberlanjutan pertanian kakao. “Sekitar 95 persen biji kakao Indonesia dihasilkan dari perkebunan rumah tangga, bukan perkebunan besar,” kata Hasan. Lebih lanjut ia mengatakan bahwa bentuk dukungan pemerintah adalah dengan memberikan kerangka kredit yang terjangkau kepada petani.

KEBERLANJUTAN KAKAO JEMBRANA

Mengenai pemberdayaan petani perempuan, Cecilia Keizer, direktur Oxfam Indonesia yang juga menjadi pendukung acara, mengatakan bahwa Oxfam dan para mitranya mendukung penuh petani kecil dan perempuan dalam produksi kakao yang berkelanjutan. “Lebih banyak investasi diperlukan dalam sektor

kakao, tidak hanya dari pemerintah, bank dan sektor swasta, tapi juga dari lembaga teknis dan organisasi masyarakat. Kita harus bergabung untuk menjadikan industri kakao Indonesia sehat dan berkelanjutan,” katanya.

Di sela-sela acara juga dilakukan kunjungan ke salah satu kelompok tani di Dusun Moding, Desa Candi Kusuma, Kecamatan Malaya, Jembrana. Kelompok tani ini telah mendapatkan sertifikat dari UTZ sehingga mampu menjual biji kakaonya sampai Rp40,000 per kilo.

Kunjungan lainnya adalah ke Koperasi Kakao Kerta Semaya Samaniya yang mempunyai peran-peran strategis dalam keberlanjutan kakao Jembrana, seperti:

1. Memberikan sarana ke petani kakao dan menjadi wadah pengolahan dan produksi berkelompok
2. Pusat belajar petani kakao khususnya mengenai pascapanen, mulai dari pengolahan sampai penjualan
3. Sebagai ruang untuk menghidupkan kembali pusat pengolahan kakao rakyat
4. Sebagai pemegang sertifikat petani kakao dalam program kakao berkelanjutan
5. Memberikan sarana ke petani dalam menyiapkan semua dokumen dan perlengkapan administrasi yang diperlukan untuk mendapatkan sertifikat.

Indonesia memproduksi lebih dari 800,000 ton biji kakao per tahun, menjadikan Indonesia sebagai penghasil kakao nomor tiga dunia setelah Pantai Gading dan Ghana. Sektor ini mempekerjakan sekitar 1,7 juta petani dan pegawai yang terhubung melalui usaha kakao. Lebih dari 1,5 juta hektar lahan kakao ada di Indonesia sekarang ini. ©



Awal September lalu di Makassar, Mondelez Internasional mengadakan lokakarya untuk mensosialisasi panduan praktik-praktik terbaik (*Good Agriculture Practices* - GAP) yang baru selesai disusun bersama peneliti-peneliti senior dari Pusat Penelitian Kakao dan Kopi (PUSLITKOKA), Jember. Berikut ini adalah rangkuman dari panduan tersebut.

PANDUAN GAP MONDELEZ MERUPAKAN KURIKULUM yang berpusat pada praktik budi daya kakao terbaik untuk memandu para mitra pelaksana Cocoa Life di Indonesia, sehingga mereka pun dapat menyediakan layanan dan penyuluhan yang efektif kepada petani.

Dalam panduan ini terdapat 17 tema yang berhubungan dengan praktik agronomi untuk membantu petani dalam meningkatkan produktivitas dan pendapatan dari kakao. Ke-17 tema tersebut adalah sebagai berikut:

A. Praktik Pertanian Terbaik

1. Mengumpulkan informasi penting dari kebun
2. *Vascular streak dieback* (VSD) - pencegahan dan pengendalian
3. Penyakit busuk buah - pencegahan dan pengendalian
4. Penggerek buah kakao (PBK)- pencegahan dan pengendalian
5. Penyiangan
6. Sanitasi dan pemangkasan teratur
7. Mengelola naungan
8. Tumpang sari
9. Praktik panen dan pascapanen

B. Kesehatan Tanah

10. Analisa tanah dan penyesuaian
11. Membuat kompos dan penggunaannya
12. Penerapan pupuk organik
13. Penerapan pupuk nonorganik

C. Penanaman kembali

14. Peremajaan di kebun kakao yang sudah ada
15. Penanaman kembali di kebun kakao yang sudah ada
16. Bentuk-bentuk pemangkasan

D. Bahan tanam

17. Daftar klon berdasarkan wilayah



Ahli dari Mondelēz menjabarkan isi panduan kepada peserta lokakarya.

Lewat sosialisasi ini Mondelēz memastikan bahwa panduan tersebut tidak akan dijadikan baku sertifikasi atau menjadi panduan menyeluruh untuk pertanian kakao. Sekali lagi, sasaran utama panduan ini adalah para mitra pelaksana Mondelēz dan penyuluh, yang diharapkan bisa menggunakan panduan ini ketika melatih petani. Hubungan hierarki antara panduan ini dengan panduan lain juga dibahas dalam sosialisasi.

Susunan panduan didasarkan pada analisis dampak pada praktik pertanian terbaik yang telah diterapkan di kebun dan dampak dari setiap penerapan berdasarkan bacaan masyarakat. Meski begitu, panduan ini perlu dicerna secara keseluruhan daripada hanya sebagian, karena masing-masing bagian berpengaruh pada faktor-faktor lain yang justru memengaruhi hasil panen. Misalnya, penerapan pupuk di kebun tanpa adanya pengendalian hama busuk buah justru berakibat buruk pada hasil panen. Sebuah kalender juga disertakan dalam panduan ini untuk menentukan waktu setiap kegiatan.

Jika memungkinkan setiap kegiatan diberikan harga dalam bentuk upah atau *input*. Unsur keuangan dapat memperkirakan dampak pada kebun rata-rata, dan bisa jadi tidak perlu diterapkan pada kebun-kebun tertentu.



Peserta diberi kesempatan untuk bertanya dan memberi masukan.

BUKAN BAKU SERTIFIKASI

Dari tema-tema tersebut dapat disimpulkan bahwa produktivitas menyempurnakan praktik-praktik yang sudah ada sehingga membuatnya sejalan dengan tujuan Cocoa Life yaitu memperbaiki taraf hidup petani kakao. Penerapan praktik agronomi terbaik juga memastikan mutu dan keamanan makanan yang baku sehingga membantu petani untuk meningkatkan produktivitas kebun dan penjualan biji kakao, sehingga pada akhirnya meningkatkan hasil pertanian.

BEKERJA DENGAN PUSLITKOKA

Penyusun utama dari kurikulum teknis ini sebagian besar adalah peneliti senior dari PUTLITKOKA, yang terdiri dari: Agung Wahyu Susilo, Indah Anita Sari, John Bako Baon, Soetan-to Abdoellah, Sakti Widyanta Pratama, Soekandar Wiryadiputra, Fitria Yuliasmara, A. Adi Prawoto, Ariza Budi Tunjungsari, Hendy Firmanto, dan Lya Aklimawati. Tambahan redaksi diberikan oleh tim Penelitian & Pengembangan Pertanian Kakao Mondelēz (UK) Ltd. ©

SISTEM INFORMASI MENGENAI PERATURAN TEKNIS

DALAM PROSES EKSPOR KE UNI EROPA

Awal Oktober lalu Uni Eropa bekerja sama dengan Kementerian Perdagangan menyelenggarakan seminar bertajuk Sistem Informasi Mengenai Peraturan Teknis (Indonesia Technical Requirements Information System) ke negara tujuan ekspor atau INATRIMS. Igor Rangga melaporkan dari Makassar, Sulawesi Selatan.

INATRIMS ADALAH SUATU BENTUK LAYANAN daring yang dikelola oleh Pemerintah Indonesia dan bertujuan untuk menyediakan informasi, layanan administrasi, serta pedoman bagi pelaku usaha Indonesia yang ingin mengekspor produknya ke pasar internasional seperti Uni Eropa.

Uni Eropa (UE) merupakan sebuah kemitraan ekonomi dan politik yang terdiri dari 28 negara. Secara gencar UE telah mengembangkan pasar tunggal Eropa di mana masyarakat, barang, jasa dan modal dapat bergerak bebas di antara

negara-negara anggotanya. Dengan demikian UE menjadi pasar yang sangat menarik bagi negara-negara pengeksport seperti Indonesia.

Bagi Indonesia, UE merupakan pasar tradisional yang memiliki peluang besar, dalam hal ini biji kakao. Untuk mengekspor produk Anda ke UE, Anda harus mematuhi persyaratan legalnya. Selain itu, Anda juga harus memenuhi baku sukarala yang diperlukan demi meningkatkan kemungkinan penjualan produk Anda. Baku sukarala ini memberikan ke-

sempatan yang lebih baik dalam mencari pembeli dan mendapatkan harga yang baik bagi produk Anda.

SYARAT YANG KETAT

Untuk kakao sendiri persyaratan UE sangatlah ketat, di mana keamanan pangan sangat didahulukan. penting bagi Anda untuk mengetahui bentuk-bentuk kontaminasi terhadap kakao. Ada juga undang-undang untuk produk tertentu seperti kakao dan hasil olahannya.

Karena mutu dan keamanan pangan di UE berpegangan pada prosedur yang ketat, maka banyak pembeli UE yang mensyaratkan pemasok untuk melaksanakan sistem manajemen keamanan pangan. Sebagai tambahan, isu keberlanjutan menjadi persyaratan yang semakin penting. Di sini Anda dapat melihat persyaratan awal yang harus dipatuhi jika ingin memasarkan produk ke UE:

- **Keamanan pangan** >> Berlaku untuk semua produk terutama mengenai kebersihan
- **Kontaminasi** >> Tidak tercemar bahan kimia atau kontaminasi fisik terhadap produk makanan
- **Pengawasan kesehatan** >> Berlaku untuk semua produk, meski pada praktiknya lebih banyak dilakukan untuk teh
- **Tidak sembarangan memakai bahan pelarut untuk proses ekstraksi** >> Berlaku untuk lemak kakao, kopi non-kafein, dan teh





- **Perundangan yang lebih khusus** >> Berlaku untuk kopi, kakao, dan hasil olahan kakao

Keamanan pangan adalah isu penting dalam perundang-undangan di UE. Untuk menjamin makanan aman, maka proses pelacakan harus dilakukan ke seluruh rantai pasokan. EU juga selalu memeriksakan produk makanan impor ke pengawas resmi untuk melihat apakah ada bahan berbahaya dalam makanan tersebut.

TENTANG KONTAMINASI

Kontaminasi mungkin hadir saat penanaman, pengemasan, pengiriman dan penyimpanan. Ambang batas kontaminasi diberlakukan UE untuk menghindari dampak negatif pada mutu makanan dan risikonya bagi kesehatan. Berbagai bentuk kontaminasi adalah:

- **Pestisida** >> Kehadiran pestisida memicu pihak berwajib untuk menolak masuknya barang di perbatasan. Produk dengan kadar pestisida berlebih akan ditarik dari pasar UE
- **Mikotoksin** >> Jamur dan fungi juga memicu penolakan di perbatasan
- **Poly-aromatic hydrocarbons (PAH)** >> Didapat dari biji kakao yang bersinggungan dengan asap, sepe-

ti saat pengeringan menggunakan pengering buatan

- **Salmonella** >> Suatu bentuk kontaminasi mikrobiologis yang serius dan bisa muncul jika proses panen dan pengeringan tidak dilakukan dengan benar. Biji kakao memang memiliki risiko yang kecil, meski begitu, pihak berwajib dapat menarik produk kakao impor dan menghalanginya masuk kembali ke EU bila ditemukan salmonella. Proses radiasi sebenarnya dapat membunuh kontaminasi mikrobiologis, tetapi hal ini tidak diperbolehkan dalam undang-undang UE untuk kakao
- **Benda asing** >> Kontaminasi plastik dan serangga tidak akan diperbolehkan
- **Bahan pelarut untuk proses ekstraksi** >> Batasan residu maksimum untuk pelarut seperti Hexane adalah 1 mg/kg dalam lemak kakao

KODE-KODE PRODUK

Semua produk yang diperdagangkan di dunia dibedakan dalam kode. Anda perlu mengetahui kode produk yang Anda ekspor sehingga Anda dapat mengetahui persyaratan dan tarif yang sesuai ketika Anda masuk ke dalam situs INATRIMS untuk memulai proses administrasi. Sebagian kode yang berhubungan dengan kakao bisa dilihat di sini:

- **905:** Roti, kue kering dan basah, biskuit, dan produk roti lain yang mengandung kakao
- **0403:** Susu mentega, susu kental dan krim, yoghurt, dan susu yang diasamkan, tanpa atau dengan gula. Tambahan lainnya bisa berupa perisa, buah, kacang, atau kakao
- **1801:** Biji kakao utuh atau dipecahkan, mentah atau disangrai
- **1802:** Cangkang kakao, sekam, kulit, dan sisa kakao lainnya
- **1803:** Pasta kakao, baik yang dihilangkan lemaknya atau tidak
- **1804:** Mentega, lemak, dan minyak kakao

- **1805:** Bubuk kakao tanpa gula atau bahan pemanis lainnya
- **1806:** Cokelat batangan dan bahan makanan lain yang mengandung kakao
- **1901:** Olahan makanan dari tepung, menir, tepung kasar, dan pati yang tidak mengandung kakao atau kurang 40% dari berat setelah dihilangkan lemaknya
- **2105:** Es krim dan es lain yang bisa dimakan, baik mengandung kakao atau tidak.

SKEMA SERTIFIKASI

Saat ini di EU semua pasar swalayan besar dan industri, entah pedagang, pengolah atau pengusaha pabrik telah mengacu pada produk bersertifikasi (UTZ, Rainforest Alliance, atau Fair Trade). Skema sertifikasi yang terkait dengan keberlanjutan berperan menekan risiko dengan biaya cukup rendah.

Dengan adanya peningkatan efisiensi dan wawasan tentang pentingnya posisi petani dan eksportir dalam rantai pasokan, diharapkan harga yang ditawarkan akan lebih menguntungkan. Kooperasi petani dan eksportir pun berharap dengan bekerja sama dengan industri, mereka dapat memenuhi target sertifikasi yang diinginkan industri.

Indonesia sendiri memiliki sejumlah Standar Nasional (SNI) terkait dengan kakao, beberapa di antaranya: biji kakao (SNI 2323-2008 diamandemen oleh SNI 2323-2008/ Amd1:2010), kakao bubuk (SNI 3747-2009), lemak kakao (SNI 3748-2009), dan kakao padat (SNI 3749-2009). Di antara baku tersebut, baku kakao bubuk merupakan suatu keharusan (SNI wajib) dan meliputi baku mutu khusus, seperti metode pengambilan sampel dan pengujian, kebersihan produk, pengemasan, dan pelabelan. ☺

Informasi lebih lanjut mengenai INATRIMS dapat ditilik di <http://inatrims.kemendag.go.id>



SEMINAR PENINGKATAN MUTU BIJI KAKAO INDONESIA

MEMPERBAIKI MUTU EKSPOR INDONESIA

Tujuan seminar adalah untuk mengevaluasi Prasarana Mutu Ekspor (Export Quality Infrastructure) yang berhubungan dengan produksi kakao Indonesia. Hasil dari evaluasi ini diharapkan dapat merangsang semua pemegang kepentingan dalam rantai nilai kakao untuk menaikkan kapasitas mereka. Igor Rangga melaporkan dari Makassar, Sulawesi Selatan.

SEMINAR INI MERUPAKAN BAGIAN DARI Subproyek APE2-3-03, sebuah proyek percontohan kakao di bawah program Trade Support Programme (TSP) II yang memiliki tujuan untuk meningkatkan ekspor Indonesia ke Uni Eropa. Produk yang berasal dari kakao seperti mentega kakao dan bubuk kakao menduduki peringkat kedua sebagai komoditas pangan yang diekspor ke Uni Eropa setelah minyak sawit. Dalam rangka meningkatkan nilai ekspor produk-produk tersebut, maka mutu dan produksi biji kakao Indonesia perlu ditingkatkan.

Seminar juga memberi perhatian khusus pada syarat-syarat apa saja yang dibutuhkan untuk memenuhi baku mutu dari sudut pandang industri.

Foto: Igor Rangga



Mark Fowler.



Sesi tanya jawab antara peserta dengan pembicara.

Alfons Urlings, konsultan pertanian dari TSP II mengatakan, bahwa sekarang ini di Indonesia tersebar sekitar 1,5 juta pohon kakao, di mana sebanyak 65% berada di Sulawesi (40% di Sulawesi Selatan dan Barat), sementara 15% berada di Sumatra, dan sisanya tersebar di Jawa, Bali, Kalimantan, Maluku, Papua, dan Flores. “Dari 1,5 juta pohon kakao tersebut Indonesia mendapat pemasukan dari ekspor sekitar USD1,2 Milyar per tahun,” kata Urlings.

Lebih lanjut Urlings menjelaskan bahwa 95% dari total wilayah kebun kakao di Indonesia dimiliki oleh petani usaha kecil, dan hanya 5% yang dimiliki oleh negara atau perkebunan swasta, sehingga rata-rata lahan yang dimiliki petani usaha kecil hanya seluas 1,0 sampai 1,5 hektar. “Lebih dari sejuta petani usaha kecil Indonesia menggantungkan hidupnya dari berkebun kakao,” kata Urlings.

Biji yang kering sempurna akan mengeluarkan suara retak ketika diremukkan.
Biji menjadi getas dan mudah dibelah.

MUTU BIJI KAKAO INDONESIA

Pada 2012 hampir 75,000 ton biji kakao Indonesia telah difermentasi, itu artinya baru 17% dari total produksi biji kakao kita. Mark Fowler, konsultan pertanian yang juga bekerja untuk TSP II mengatakan, banyak alasan yang membuat petani Indonesia enggan untuk melakukan fermentasi, salah satunya karena repot. Padahal runtunan fermentasi menurut Fowler sama sekali tidak sulit. “Tumpuk biji di dalam wadah dan tutup dengan daun pisang, biarkan selama tiga sampai lima hari. Setelah

selesai siap dikeringkan,” kata Fowler. Hindari plastik ketika menutup wadah dan jumlah biji yang difermentasi harus cukup kata Fowler menambahkan.

Fowler juga memberi kiat bagaimana memeriksa kelembapan ketika biji selesai difermentasi dan dikeringkan. Jika biji tidak kering betul maka bijinya akan lembek, terasa seperti karet, dan mudah bengkok. Sementara jika biji kering sempurna maka biji akan mengeluarkan suara retak ketika diremukkan dengan tangan. Biji menjadi getas dan mudah dibelah. ☺

Dalam kesempatan ini Fowler menyampaikan bahwa ada beberapa segi positif ketika kita meningkatkan mutu biji, yaitu:

- ▶ Tingkat pengetahuan petani dan pembeli semakin tinggi
- ▶ Program-program keberlanjutan kakao dan sertifikasi memberikan pelatihan terbaik kepada petani
- ▶ Pembeli dapat memperoleh kakao bersertifikasi, seperti UTZ atau Rainforest Alliance (RA)
- ▶ Peraturan baru dibuat oleh pemerintah.

Sementara segi negatif dari peningkatan biji kakao juga ada, seperti:

- ▶ Petani harus diberi insentif terlebih dahulu
- ▶ Hanya ada sedikit ruang untuk meningkatkan harga premium.

INDUSTRI KAKAO INDONESIA

Demi mendongkrak daya giling dalam negeri, Indonesia meluncurkan pajak ekspor biji kakao pada April 2010. Besarnya pajak tergantung dari harga ekspor yang berkisar antara 5-15%. Saat ini penggilingan utama Indonesia adalah:

- ▶ Barry Callebaut - Comextra
- ▶ PT. Bumi Tangerang (BT Cocoa)
- ▶ PT. JB Cocoa, dan
- ▶ PT. GuangChong

Sementara sarana penggilingan yang baru antara lain:

- ▶ GuanChong di Batam dengan daya 120,000 ton
- ▶ Cargill di Gresik dengan daya 70,000 ton
- ▶ JB Cocoa juga di Gresik dengan daya 60,000 ton
- ▶ PT. Barry-Comextra di Makassar dengan daya 30,000 ton, dan
- ▶ PT. Olam di Jakarta dengan kapasitas 60,000 ton.

Pada 2012 kapasitas penggilingan kakao Indonesia hampir 350,000 ton,

angka tersebut diharapkan meningkat pada 2014 menjadi di atas 600,000 ton sebagai hasil makin banyaknya penggilingan di negeri ini. “Dengan begitu permintaan untuk biji kakao fermentasi akan meningkat di Indonesia,” kata Fowler.

Namun demikian penggilingan Indonesia sampai saat ini masih mengimpor biji bermutu tinggi dari Afrika Barat untuk dicampur dengan biji dari Indonesia sehingga tercipta rasa dan warna pada bubuk kakao, bahan yang biasa dipakai untuk biskuit dan minuman coklat. ☉

Produksi Biji Kakao

Total Produksi Biji Kakao Indonesia (dalam ton)	
2006	621,873
2011	435,000
2012	448,000
Ramalan 2013/2014	425,000

Impor Biji Kakao Indonesia

Tahun	Biji Kakao Impor (ton)
2011	20,000
2012	34,000
2013	50,000

Sumber: Asosiasi Kakao Indonesia (ASKINDO).

Produksi Biji Kakao (dalam ribu ton)

	2011/12		Perkiraan 2012/13		Ramalan 2013/14	
Afrika	2919	71,5%	2823	71,9%	2981	71,6%
Kamerun	207		225		205	
Pantai Gading	1486		1449		1610	
Ghana	879		835		850	
Nigeria	235		225		230	
Lainnya	113		89		86	
Amerika	655	16,0%	622	15,9	676	16,2%
Brasil	220		185		210	
Ekuador	198		192		210	
Lainnya	237		245		256	
Asia dan Oceania	511	12,5%	484	12,3%	505	12,1%
Indonesia	440		410		425	
Papua Nugini	39		37		40	
Lainnya	32		37		40	
Total Dunia	4085	100,0%	3929	100,0%	4162	100,0%

Sumber: Buletin Kuartal Statistik ICCO, Vol. XL, No. 2, tahun kakao 2013/14



MARS DAN BANK RAKYAT INDONESIA KERJA SAMA PEMBERIAN KERANGKA PENDANAAN BAGI PETANI KAKAO SULAWESI

Pada 29 Agustus 2014 lalu PT Mars Symbioscience menandatangani perjanjian kerja sama dengan Bank Rakyat Indonesia (BRI) mengenai pemberian bimbingan dan pengawasan penerapan teknis keuangan bagi petani kakao di Sulawesi Selatan, Sulawesi Tenggara, dan Sulawesi Barat.

Oleh: Dani Priyono.

MELALUI PERJANJIAN INI BRI AKAN MENYEDIAKAN kerangka pembiayaan yang diharapkan dapat mendukung upaya petani kakao dalam memajukan kebunnya. Ruud Engbers, Presiden Direktur PT. Mars Symbioscience Indonesia menyampaikan penghargaannya kepada pihak BRI atas kemitraan yang telah terbangun. Ia mengatakan bahwa keberlanjutan adalah inti pekerjaan yang mereka lakukan. Mars Symbioscience memastikan banyak petani kakao yang akan memperoleh manfaat dari kerangka ini, dengan demikian mendorong rantai pasokan kakao yang berkesinambungan di Sulawesi.

Kerangka pendanaan tersebut memungkinkan petani kakao yang telah memperoleh rekomendasi dari Mars, untuk mengajukan sarana pembiayaan membeli bibit, pupuk, pestisida, serta

alat-alat penting lainnya yang dapat meningkatkan hasil panen kakao. “Jalur terhadap pembiayaan dapat membantu petani dalam memperoleh bahan dan alat guna meningkatkan produktivitas, hasil panen, dan pendapatan kami,” ujar Baramang, petani desa Salu Paremang Selatan, Kabupaten Luwu, Sulawesi.

Saat ini Mars memusatkan programnya di Provinsi Sulawesi Selatan, Sulawesi Tengah, dan Sulawesi Tenggara. Melalui kemitraan dengan BRI diharapkan program tersebut akan sampai di Sulawesi Barat. PT. Mars Symbioscience Indonesia merupakan anak perusahaan dari Mars Incorporated, salah satu produsen cokelat terbesar dunia. Mars Symbioscience juga menjadi perusahaan pertama yang membangun sarana pengolahan kakao di Makassar yang beroperasi sejak 1996.

Di Indonesia Mars Symbioscience telah melakukan upaya besar dalam meningkatkan hasil panen kakao melalui penelitian dan pengembangan, alih teknologi, penyediaan *input* pertanian, dan sertifikasi. Upaya tersebut akhirnya menghasilkan pengembangan model peningkatan hasil pertanian sampai tiga kali lipat, sekaligus memungkinkan petani untuk membangun usaha kakao. Mars Symbioscience juga memusatkan perhatian pada pembangunan kapasitas masyarakat perkebunan melalui pelatihan bagi lebih dari 250 “Dokter Kakao” tiap tahunnya. Mereka diharapkan dapat menyediakan bibit, pupuk, dan rekomendasi terkait kegiatan agronomi bermutu dengan harga terjangkau.

Penandatanganan perjanjian dengan BRI ini berlangsung di pabrik PT. Mars Symbioscience Indonesia, Makassar dan dihadiri oleh jajaran pimpinan PT. Mars Symbioscience Indonesia dan BRI. ©



LOKAKARYA MUTU DAN PEMASARAN MEMBENTUK PERANGKAT PEMASARAN BIJI YANG LEBIH BAIK

Pertengahan September lalu di Watansoppeng, Kabupaten Soppeng, Cargill dan Swisscontact mengadakan lokakarya yang bertujuan untuk membangun pemahaman pihak-pihak terkait, bahwa meningkatkan dan mempertahankan mutu biji itu sangat penting. Igor Rangga melaporkan.

SEPERTI KITA KETAHUI, MASIH BANYAK PETANI yang melakukan penjualan biji kakao kepada pedagang tanpa memperhatikan baku mutu yang berlaku. Hal ini menyebabkan kerugian bagi petani itu sendiri karena menurunkan daya tawar petani soal harga dan besarnya prosentase pemotongan yang akan berimbas pula pada rendahnya tingkat pendapatan dan kesejahteraan petani.

Senni Nawir, Penyelia dari Cargill mengatakan bahwa lokakarya ini bertujuan untuk membentuk suatu perangkat yang le-

bih baik dalam memasarkan biji kakao, selain untuk membangun pemahaman seluruh pihak bahwa biji kakao yang bermutu baik sangat berperan dalam lancarnya pemasaran.

BERAWAL DARI GAP

M. Syahrir, Program Officer dari Sustainable Cocoa Production Program (SCPP) mengatakan bahwa biji kakao bermutu baik tentu berawal dari penerapan praktik pertanian terbaik (*good agricultural practices*), seperti panen sering, pemangkasan, sanitasi, pemupukan, dan pengendalian hama. Pemangkasan sendiri punya andil dalam mengendalikan hama dan penyakit, sehingga buah menjadi lebih sehat. Produksi pun meningkat ketika pemangkasan rutin dilakukan. “Dan yang terpenting, biji yang dihasilkan memiliki mutu yang bagus,” kata Syahrir.

Tindakan kedua yang harus dilakukan petani untuk mendapatkan mutu biji yang baik adalah pemupukan. Pemupukan yang tepat membuat tanaman menjadi lebih tahan terhadap serangan hama dan penyakit. Selain mutu biji semakin baik, berat biji pun memenuhi baku yang diharapkan.

Pemupukan kemudian diikuti dengan panen sering. Syahrir mengatakan, seperti pemangkasan, panen sering dapat meng-

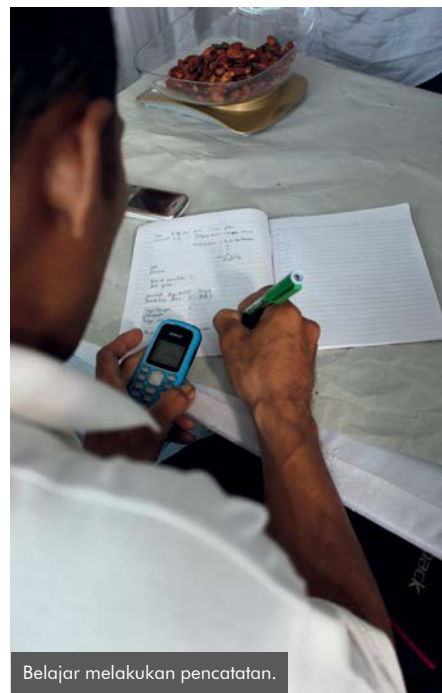
Foto: Igor Rangga.



Peserta belajar menerka jumlah biji.



Peserta memilah-milah biji kakao.



Belajar melakukan pencatatan.

dalikan hama dan penyakit. “Panen yang lebih awal juga berdampak pada mutu biji,” kata Syahrir.

Agar mutu biji bisa dipertahankan, pengendalian hama dan penyakit menjadi sesuatu yang mutlak. Penyakit dan hama seperti penggerek buah kakao atau biasa disingkat PBK, helopeltis, busuk buah *phytophthora*, dan busuk buah *antraknosa*, berpengaruh langsung terhadap mutu biji kakao. Sementara hama dan penyakit yang berpengaruh langsung terhadap produksi adalah gabungan dari semua penyakit yang ada, seperti penggerek buah kakao (PBK), *helopeltis*, busuk buah *phytophthora*, busuk buah *antraknosa*, *vascular streak dieback* (VSD), kanker batang, dan jamur upas.

PRAKTIK LANGSUNG

Dalam lokakarya ini juga dijelaskan mengenai rantai pemasaran biji kakao, serta faktor-faktor apa saja yang memengaruhi harga biji. Runtutan penerimaan biji, cara menyimpan biji, dan baku mutu tak lupa dijelaskan. Peserta pun diberi kesempatan untuk praktik langsung bagaimana menentukan biji kempes, biji dempet, biji berserangga, biji pecah, dan biji berkecambah. Bagaimana menentukan kotoran dan jumlah biji juga langsung dipraktikkan dalam lokakarya ini.

Sekitar 50 peserta (dua diantaranya perempuan) dari kelompok petani dan pedagang di Kabupaten Soppeng mengikuti lokakarya yang juga didukung oleh Pemerintah Kabupaten Soppeng tersebut. ☺

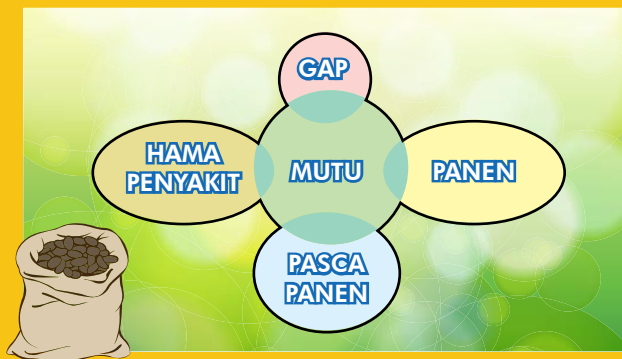
FAKTOR-FAKTOR YANG MEMENGARUHI MUTU SAAT PANEN:

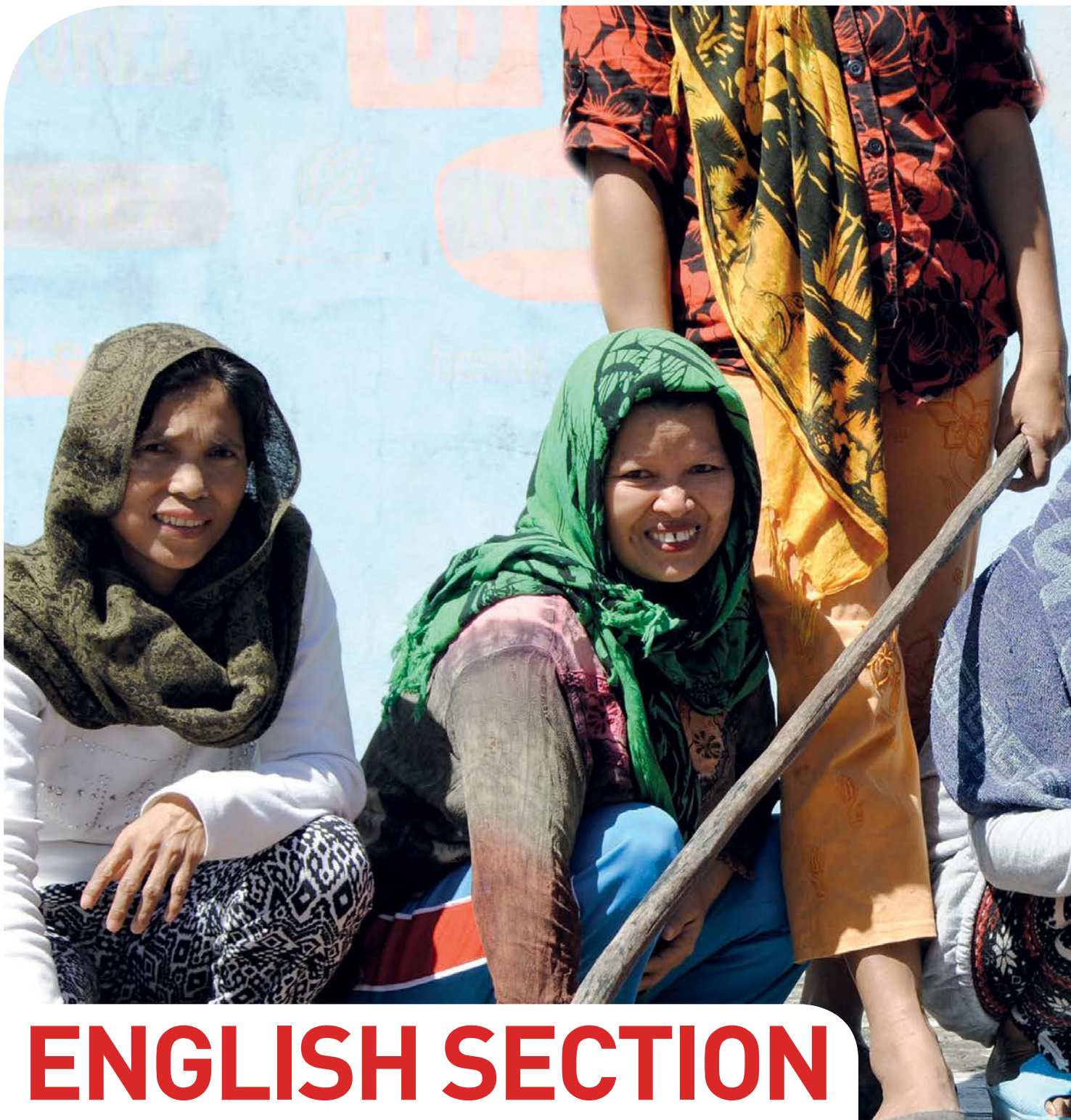
- Waktu panen
- Teknik memanen
- Alat yang digunakan untuk memanen

FAKTOR-FAKTOR YANG MEMENGARUHI MUTU SAAT PASCAPANEN:

- Pemilahan buah
- Pembelahan buah
- Pemilahan biji
- Fermentasi
- Pengeringan
- Pengangkutan
- Penyimpanan

FAKTOR-FAKTOR INI SALING BERPENGARUH DALAM MENENTUKAN MUTU BIJI:





ENGLISH SECTION

44

Clone and
Pathogen

48

SMKN I Tomoni

52

Andi Asri

54

Swisscontact and
Nursery Business

57

Mars and BRI



58

Report on Jokowi

60

Cocoa Day 2014

61

Conversation with
Diah Maulida

62

How to Select
a Good Clone

A HIGH YIELDING, PATHOGEN RESISTANT CLONE IS IT POSSIBLE TO CREATE?

All cocoa farmers would have a clone that is resistant to all diseases and high in production.

But is it possible to produce such a perfect clone? Follow our conversation with three experts from Australian Centre for International Agricultural Research (ACIAR) and Indonesian Biotechnology Research Institute for Estate Crops (IBRIEC), and read how far a clone can be resistant to a disease and how to create clones with sufficient level of resistance for farmers.

Photo: Flickr / ACIAR / Najemia / Igor Rangga.

ON INDONESIAN COCOA FARMS there is only one species of *Phytophthora* which is called *Phytophthora palmivora*; meanwhile around the world there are some other *Phytophthora* species, such as *Phytophthora megakarya* in West Africa which is much more pathogenic. Nonetheless, it doesn't mean that *Phytophthora palmivora* is not a problem, in fact it is a big challenge in Indonesia.

Phytophthora is not actually a fungus, it is related to algae and causes disease by infecting pods, leaves, seedlings, and stems through water. "We are talking about spores that can swim," said Peter McMahon of ACIAR, the first expert we met. This means, *Phytophthora* needs a lot of water and it



Peter McMahon.



Agus Purwantara.

increases in the rainy season or in very humid conditions for production of spores and for spreading of spores to infect cocoa. The disease causes stem canker on the trunk of the tree and pod rot (also known as black pod). Black pod itself is the more severe problem in Indonesia. Agus Purwantara, a plant pathologist and microbiologist of IBRIEC, said that stem canker would influence production, since flowers grow on the stem. "And if the canker had grown around the base of the stem, the plant would die," said Purwantara.

When pathogen infects the pod, the hyphae grow through the pod eventually entering the beans and causing the pods to go rotten. If we have a light infection we can recover some beans, but after two weeks all the beans are lost.

In Indonesia alone there are several minor diseases such as the pink disease (caused by *Corticium*) which occurs sporadically and under certain conditions in badly managed plantations or heavy shade. Meanwhile other major diseases beside *Phytophthora palmivora* include vascular streak dieback

(VSD) caused by *Oncobasidium theobromae*, only this pathogen does not affect the pods, instead it affects the branch. According to Purwantara, controlling VSD is actually simple, with trimming. "But if the disease had attacked seedlings, then the seedlings obviously are not going to be of used," he added.

WATER CONTENT IN THE FARM

The impacts of *Phytophthora* are very big, ACIAR have measured pod losses caused by *Phytophthora* in Sulawesi and shown they depend on the clone since they do have varying resistance. But they get round about 10% pod infections for all cocoa trees on average. "I'm not talking about the wet season only, but the whole year," said McMahon reminding. ACIAR were in Tarengge, South Sulawesi when the farmers were harvesting during the last wet season and they found more than 50% of the pods in those harvests were infected. But if we take the whole year average, we find 5% losses in some resistant clone and around 15% to 20% in susceptible ones that means, in some susceptible varieties, one in every five pods is lost.



A *Phytophthora* infected pod.



Phytophthora is seen through microscope.



Addition of pesticides are not always suitable for particular diseases.



Pruning is one of the best ways to prevent diseases.

The condition gets worse when rainy season lasts too long, for example in North Kolaka where the rainfall is 1,860 mm per year, while in Pinrang is only 1,200 mm. The high rain fall in Kolaka, even they have the same clone, means there is a greater loss of pods in North Kolaka than in Pinrang. Purwantara had personally witnessed that the losses in wet areas could reach 80%.

According to another expert Ayu K. Parawansa, also of ACIAR, there are three different levels of management treatments that can be carried out as to reduce the impact *Phytophthora* on clones, namely:

1. Sanitation and pruning
2. Sanitation, pruning, and fertilization,
3. Sanitation, pruning, fertilizing, and pesticide.

These can be compared to control trees (no management) and the most cost-effective level of management chosen by the farmer.

It can be seen here that sanitation, such as removing infected pods, *cherelles* and leaves, is always included in each treatment, because if farmers do not sanitize their plants, spores will develop. Also, proper pruning will increase aeration in the farm, quickly reduce the moisture on the surface of

pods and stems, which in turn will reduce disease infection. Parawansa suggested treatment number two as the best treatment that could be done by farmers, because the addition of pesticides may not fit to particular disease. “There are pesticides that are incompatible with black pod, but are suitable for controlling other diseases,” said Parawansa.

HOST RESISTANCE AND CLONE

All around the world people have studied host resistance by either assessment in the field or by artificial inoculation, meaning they actually put the pathogen on the pod and check how fast the brown spots expand or the pod become rotten. People are trying to link these inoculations to the field data, but still there have been a lot of inconsistencies.

Generally the pod tests do correlate with the host resistance in the fields. ACIAR found less *Phytophthora* in some clones and when they inoculated the clones, they found there was a correlation, the brown spots were smaller. “But there are many other factors in the field that affect infection,” said McMahon. For example if the pod is on the trunk, and the infection is also on the trunk, like in canker, it can easily spread to the pod. But if the pod is hanging on the canopy, maybe there will be less chance to spread. McMahon said that the mechanism of resistance was largely unknown, and there was little data on what factors were associated with resistance.

Meanwhile Purwantara said that pathogens tend to attack trees less taken care of, or that do not have enough shade and are less fertilized. Therefore the application of best agricultural practices is the only way to reduce disease.

CLONES BEING DEVELOPED

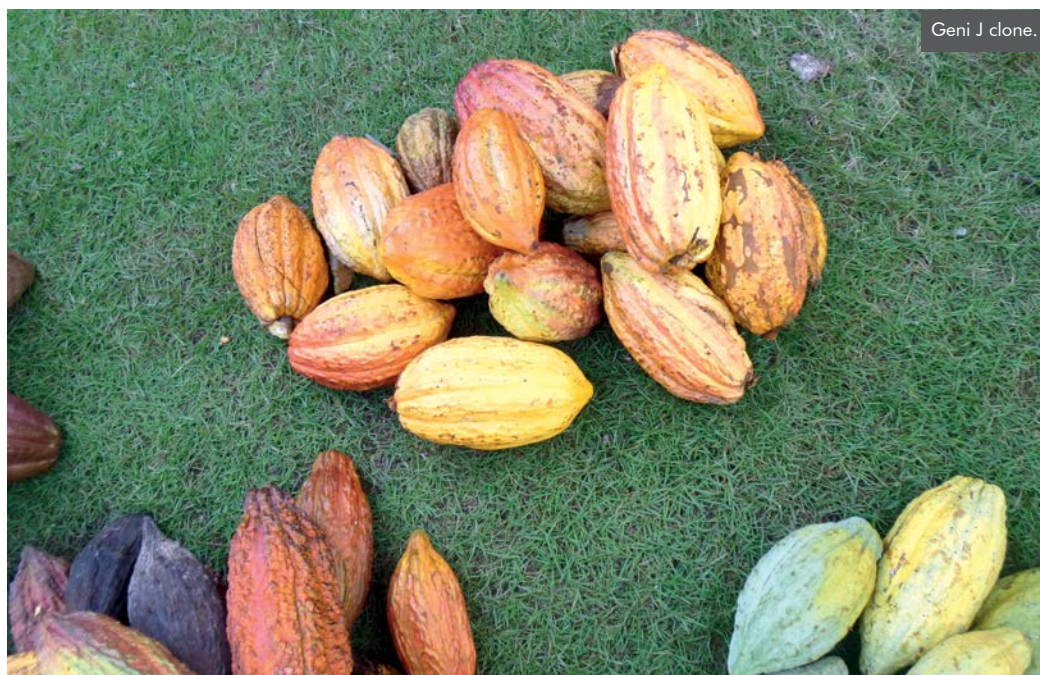
There is now a clone called Geni J from East Luwu that has low *Phytophthora* incidence (5%) in the field, which means if we harvest one hundred pods, only five pods have *Phytophthora*. However when ACIAR inoculate Geni J, it is the most susceptible of the clones in the trials, indicating there is a

factor in the field which is controlling *Phytophthora* which ACIAR still has not identified. “We suspect it might be cocoa pod borer (CPB) because Geni J is very susceptible to it, and pods with CPB infestation tend to have fewer *Phytophthora* infections,” said McMahon.

ACIAR is still having a very big challenge because in Indonesia we don’t only have one disease, but a number. Whenever they look at these clones, they find some are very resistant to one pathogen, but very susceptible to another. For example, while Geni J is very resistant to VSD, it is also very susceptible to CPB in all the trials. Another example is M04 from North Luwu, which is a very good clone and has a good quality, but the problem is that it is very susceptible to VSD while being quite resistant to CPB, “So it is the opposite of Geni J,” said McMahon.

The challenge with host resistance is to combine these characters into one clone, while it is not very easy to do. The Indonesian Cocoa and Coffee Research Institute (ICCRI) is currently doing the hybrid crosses, and Mars Incorporated is also developing a parent program in Tarengge where they pick many parents with either high yielding or diseases resistance characteristics and try to combine them. The results are not always the same. “Like children, progeny of these plants also have their own characteristics. Some are resistant, some are not,” said McMahon. The progeny have to be screened to select the more resistant and productive trees, which can then be used as clones.

To make a good clone, you can try to cross a plant which has low percentage affected by disease with another plant which has high production. Professional farmers usually do not bother much about whether a clone has outstanding resistance to a disease, yet they will make sure that this clone has high production. ACIAR itself is more inclined to select clones with high production first, then consider which of these high-producing clones that are resistant to disease. “Although resilient, but if the production is only half a ton and the seeds are as small as peanuts, it’s useless,” said Purwantara.



SUPER CLONE?

McMahon emphasized that it was almost impossible to create a superior clone. He said that the resistance to *Phytophthora* was quantitative, which meant there were a whole bunch of genes involved in resistance. So when we do the breeding, some of those genes will spread to each progeny. “It’s time consuming and is very difficult to get all of them together in one clone,” he said.

Recently ICCRI have crossed PBC 123 (also known as Sulawesi 1 in Indonesia), which is a high yielding Malaysian clone and resistant to VSD, with TSH 858 which has a good quality but very susceptible with VSD. The result is KW 617 which is moderately VSD resistant but not as much as its parent, though it has a very good quality and high yield. “This means that not all the genes have been transferred, it is more like a partial resistance. Partial yield and partial quality. It’s a compromise,” said McMahon smiling.

Meanwhile Purwantara warned that if only we could create a superior clone, it would turn into a boomerang. Pathogens are living organisms that need food, and in order to find food, they can adapt, mutate, and somehow select themselves to overcome the immunity of these clones. “I’m worried that the stronger the clone we create, the more virulent pathogens will attack,” said Purwantara. He also suggested farmers not to plant a single type of clone in a single field, because when they are exposed to one of the diseases to which they are susceptible, the result would be catastrophic. ●

MARS INCORPORATED AND SMKN I TOMONI

GIVE BIRTH TO YOUNG COCOA ENTREPRENEURS



Vocational School (SMKN) I Tomoni started working with Mars Incorporated since 2009, which was done in order to increase number of young cocoa entrepreneurs. With this partnership both institutions are expecting students would become examples for other young people to plant cocoa. Igor Rangga reporting from East Luwu, South Sulawesi.

SMKN I TOMONI'S COOPERATION WITH MARS INC. was triggered by the emergence of 2008 curriculum that emphasized on student's skills. Meaning, that every student must have special skills for particular commodities, such as horticultural crops or plantation. By doing so, students will be ready in entering business world or industry after they have graduated. "Working together with business and industry is increasingly important for vocational school so that students can get to know business world from the beginning," said Limin, Person in Charge and Chairman of the Agribusiness and Plantation Group (ATP) whom we met at the school.

Limin said that the curriculum being run by SMKN I had a goal to sharpen the expertise and skills of the students, and hopefully these skills could create their own employment opportunities, not only for students but also for the community. However, vocational curriculum in Indonesia is still different from other cocoa-producing countries, such as the Philippines. In that

Photo: Igor Rangga.



Fajar.



Limin.

Limin said, language skill is also an urgent need. When he lived in the Philippines for three months to study cocoa, he learned that vocational students on average were able to speak in English, though not fluent, but at least they were able to speak with foreigners. “If you use the existing language curriculum, it won’t help. We’ve been struggling with grammar for too long, while conversation is rarely performed,” said Limin.

SUPPORT BY MARS INC

Mars support for this school is sufficient. Manuals used by SMKN I Tomoni mostly come from Mars. Additional support in the form of physical facilities also exist, from water tower, compost processing plant, nurseries, until clone farms. Demo plots for

country, vocational graduates had been prepared to enter directly into the chocolate company with which the school collaborates. While in Indonesia it has not yet been done.

When Prof. Wardiman Djojonegoro served as Minister of Education and Culture, he did introduce a dual system of education, hoping that vocational graduates can contribute not only for the company where they work, but also for communities in which they live. “But to make way for students to get into companies had not been a top priority,” said Limin.

Therefore in 2013 SMKN I Tomoni started implementing a curriculum of which 70 percent are practical, and only 30 percent theory. Curriculum which was tailored with government’s curriculum was made because school often had difficulties in sending its graduates to big companies. “Equipping students with practice would widen their way to go ‘through’ bona fide companies,” said Limin. In addition SMKN I also often invite guest teachers who have a lot of experience in cocoa farming to teach the students. “Most of the teachers are recommended by Mars,” said Limin.

plantation and horticultural crops are also made here. “In addition to cocoa, there are demo plots for watermelon, palm oil, pepper, and honey,” said Limin.

Nurseries are built to help students to do more practice. When the nurseries were finally produced, people slowly be-



The place where students study about nursery.



Water tower supported by Mars Inc.



Clean and neat school hallways.



Cloning farm SMKN I Tomoni.



Production farm SMKN I Tomoni.

The admission is very tight,
*by determining student
wishes to study agriculture
in the interview.*

gan to buy seedlings from the school, even this year SMKN I was overwhelmed to meet public demand. “Demand also comes for pepper and palm oil seedlings, although not as much as cocoa,” said Limin. Cocoa is a major commodity in East Luwu, followed by palm oil and pepper.

Limin said that he was very excited when Mars expressed its desire to support SMKN I. Support that has been running for six years eventually took four of SMKN I Tomoni’s best graduates to work with Mars. “It’s a source of pride for us,” said Limin. He expects the government would participate in realizing this kind of cooperation with other vocational schools.

According to Limin, students who enrol to SMKN I Tomoni increasing in number every year. In 2014, as many as 30 candidates were being rejected because the school had exceeded

its capacity. Not only that, enrolment also tightened by considering the need of students in studying agriculture through an interview. “If there was no personal desire, the student was only forced by his parents, of course we will not accept him,” said Limin.

For your information, Mars Cocoa Doctor candidates often come to SMKN I to do a comparative study, having discussions with students, or overseeing applications that had been applied in the school farm. According to Fajar, one of the trainers at Mars Cocoa Development Centre (CDC), Cocoa Doctor candidates will generally be more motivated after seeing SMK students succeeded in doing nursery or when cocoa trees in the school farm produce more pods. Conversely, students who have great desire to plant cocoa will be sent to CDC as apprentice to increase their knowledge. “Since 2009 already there are 100 students attending the CDC,” said Fajar.

Support from Mars is not just a physical support, nonphysical also given in the form of certification for students who

have recently graduated from SMKN I Tomoni. This certificate can be used as a reference for college entrance like the University of Hasanuddin, Makassar. If a student does not pass Selection Admissions (SPMB), then the certificate can be used for college admission through Achievement Selection for Sports and Vocational (SPOK). "This certificate is recognized by the government as having an international standard or ISO," said Fajar added.

BEING A SUCCESSFUL ENTREPRENEUR

Cocoa farming is not only about grafting, pruning, fertilizing, or doing sanitation. Cocoa farming is like opening a business and put a farmer as an entrepreneur. Therefore students of SMKN I Tomoni are educated in a way that they are ready to become independent entrepreneurs, for example, in producing seeds. Students are taught to calculate production cost, from purchasing the polybag, fertilization, until the seedlings are ready for sale. "For each polybag students are expected to gain profit of around Rp1,500," said Limin.

In SMKN I Tomoni there is also the Production Unit and Services (UPJ) which is used to manage funds needed for production. Profit from sale is then used as capital to produce more seeds. "Through UPJ students honed their ability to manage capital and production costs," said Limin.

In the future Limin expects SMKN I Tomoni graduates not only have the ability to open a business, but directly raised the living standard of people around them. Once again Limin expects support from government for vocational graduates, so their way in becoming successful cocoa entrepreneurs is more wide open. "And not less important, they could produce 3,3 tons of cocoa beans per year," said Limin smiling. ☺

MARS COCOA ACADEMY

This institution can be a place for students to sharpen their knowledge on good agricultural practices.

Students who have been trained until August 2014:

	Name of School / University	Number of Students	Length of Training	Graduated		Failed	
				Nmb	%	Nmb	%
1.	SMKN I Tomoni	24	7 Jan 2014 - 7 Apr 2014	24	100	0	0
2.	Pangkep Polyfarm	9	16 Jan 2014 - 16 Apr 2014	9	100	0	0
3.	Universitas Cokroaminoto	24	10 May 2014 - 10 June 2014	23	95,8	1	4,2
4.	SMKN I Wulanggitang	17	09 June 2014 - 04 Aug 2014	17	100	0	0
5.	SMKN I Maruge	20	Under way				
TOTAL		94					

TRAINING SYSTEM

BEGINNER: Learn basic sciences

ADVANCED: Studying advanced science until become an expert

EXPERT: Trimming and timing

FERTILIZATION: Studying hybrid and clone

MATERIALS AND TRAINING PACKAGE

70 : 20 : 10 = Field : Class : Farm tour

Good Agricultural Practices = 12 to 14 days

Rehabilitation = 5 to 7 days

Managing Nurseries = 3 to 5 days

Studying Concept of the Academy = 1 to 2 days

TRAINING PROCESS

Pre-test → Training →

Farming practice and working with Cocoa Doctor → Post-test

EXAM PROCESS

1. Pre-test (farming techniques) → Interview → Independent evaluation
2. Post-test (farming techniques) → Interview → Practice
3. Observations → Both mentally and ability

ANDI ASRI

GIVING IMPACTS TO OTHERS

Andi Asri's cocoa fields which located in Wajo District, South Sulawesi had been once transferred into cornfields and green beans. Asri's decision to replanting cocoa seemed to be the right thing to do. Read Igor Rangka coverage directly from Tanete Village.

ASRI TRAVELLED to Noling region, South Sulawesi in 2010 after hearing the news that there was a clone which the tree was shorter, yet bore more fruit. Once there, Asri learned that what he heard was true. Asri immediately bought 22 trees that cost Rp10,000 per tree at that time. When he got back to his village, he began planting the 22 and taking care of them with traditional knowledge he had. "In four months, the trees began to bloom," said Asri whom we met at his home.

Seeing this, Asri's desire to return to cocoa became bigger. He later invited his family members to visit Noling and to make a joint venture to buy more seeds. "At first we ordered 1,000 seedlings; after we had received them, we ordered again until 2,000 seeds," said Asri.

Then Asri wondered, was it not useless if he bought a lot of seeds but he didn't have sufficient knowledge to plant cocoa? Having taken the initiative to find out, Asri finally got connected with Cocoa Development Centre (CDC) of Mars Incorporated in Tarengge, South Sulawesi, and began to learn best farming practices there. Asri undergoing training at the CDC for two months until he got the title of Cocoa Doctor. Other family members did not want to miss this opportunity, as many as nine people to follow Asri's footsteps studying in the CDC.

When the nine finally became Cocoa Doctors, Asri gathered them into one farmer group. The group then grown to 56 farmers, in which each member was taught the same know-



Andi Asri. His net benefit from each harvest to reach Rp350 million, which within a year there are two harvests.

ledge Asri obtained from the CDC. The farmer group then further developed into a collection of groups from four villages with area of over 20 thousand hectares of cocoa field. When Asri became overwhelmed with the number of farmers, he began encouraging them to apply directly to the CDC. "But I did not randomly asking people to sign up, there are several requirements which they must to fulfil in advance," said Asri.

STUDYING AT CDC

Asri said that farmers who deserved to attend classes at the CDC were farmers who owned fields; he or she already recognized at least basic knowledge of cocoa farming, and had a willingness to learn. According to Asri, it is not easy to be a Cocoa Doctor, because after a farmer passed into a Cocoa Doctor, he or she has to pass their knowledge to 100 other farmers.

Farmers who already became Cocoa Doctors were obliged to produce two tonnes of cocoa beans a year and the trees should have reached at least five years old. If those terms cannot be achieved, the title Cocoa Doctor will be revoked and the farmer should attend classes again. "But other things need to be considered, why farmers cannot produce two tons, for example due to weather or other natural obstacles that cannot be avoided," said Asri.

Asri himself have routinely met the target, even beyond. When it is cashed, Asri's net benefit from each harvest to

Photo: Igor Rangka



Andi Asri's extensive house. All thanks to cocoa farming.

reach Rp350 million, which within a year there are two harvests. "Not to mention the profit from nursery where now I have to serve up to 40 thousand seedlings," said Asri. His success in managing the farms finally dissuaded other farmers to switch to other commodities. Farmers who already planted other commodities, such as palm oil, returned to cocoa after seeing the success of Asri.

IMPACT TO OTHERS

Thanks to Asri's own desire to return to cocoa and becoming Cocoa Doctor, that he is now known as one of the most successful cocoa farmers in South Sulawesi. From cocoa, he bought two cars and managed to renovate his private home and fixing the fence. He has now got six hectares of cocoa fields. Since he became even busy supporting Cocoa Doctor candidates, he employed two other people to help him work, especially in managing the farm. Asri even employs more people when seedling and harvest seasons arrive, with the wage for each person Rp250,000 per day. "Clones that I planted are now reaching 17 clones that I got for free from Mars Inc," said Asri adding.

Asri emphasized that training institutions such as CDC actually encourage farmers to start their independent businesses. After Asri becoming Cocoa Doctor, farmers around Tanete are able to produce their own seeds; they simply could not keep taking entries. "They have to understand on how to take profit from producing," said Asri.

Once farmers are able to produce seeds, Asri would also make profit out of it. How is that? Yes, because these farmers are buying fertilizer from Asri. In return, Asri will help



One of the superior clones planted by Andi Asri.

them to get the best fertilizer, which may not be marketed in the region. "With the support of Mars Inc I can negotiate with manufacturers asking them to produce particular fertilizer needed by farmers," said Asri.

Besides farmers, Asri's success also impacts on six traders in the district. In harvest season, these traders can earn up to 85 tons of dry beans within a week.

Asri hopes that replanting best clones on 50 thousand hectares in Wajo can already be achieved within the next two years. Asri always recommend everyone to plant five types of clones in a single field, especially clones suitable for damp areas like Wajo. Currently the replanting has been done in almost 30 thousand hectares. "In the future I plan to start a new business, such as insecticides manufacturing or other businesses that support the cocoa sustainability in Wajo," said Asri. 🌱

Something Interesting From Wajo

BEST CLONES SELECTION THROUGH FOOTBALL

The number of clones circulating in Wajo are now countless. Mars Inc's own finding clones are now nearly 600 species. Then how to determine which clones will be planted without having to examine them one by one?

Wajo farmers have their own way, they do it through football match. All teams in Wajo are invited to compete, with one condition, teams should bring some of the best clones of their sub districts. "Clones are used as tickets to enter the competition," said Asri.

Clones of the winning teams will be assessed and quality tested first. If feasible, the clones can be distributed to the farmers. "Not only is it fun, the selection of clones will no longer wasting our time," said Asri. Are you interested to try it too?

Andi Asri can be contacted at 085299400558.

REJUVENATION OF THE INDONESIAN COCOA ORCHARDS

BOOSTING PRODUCTIVITY BY RAISING SUPERIOR CACAO SEEDLINGS IN COMMERCIAL FARMER-LED NURSERIES

Recognizing the urgent need to address the diminishing cocoa yields in Indonesia, the Sustainable Cocoa Production Program (SCPP) has intensified the support to individual and cooperative nursery enterprises that produce superior cacao seedlings.

By supporting a rejuvenation of the Indonesian cocoa orchards, SCPP aims at reducing the poverty of smallholder cocoa families and safeguarding the landscape in which the smallholders live and their cacao trees grow.

By: Chandra Manalu.



CLOSE TO A MILLION SMALLHOLDER FAMILIES grow cocoa in Indonesia. Sadly, if you venture into their cocoa orchards the share of diseased, ageing and low-yielding cacao trees is conspicuous. The average cocoa yields of the 42,000 farmers that have been trained by the Sustainable Cocoa Production Program to date are only 450 kg/ha annually, while 13% of their cacao trees are unproductive due to aging or disease attack. The severe incidence of pests and diseases in the Indonesian cocoa orchards makes cocoa farming a dubious enterprise for the smallholder farmers. The yield losses caused by cocoa pod borer, vascular-streak dieback and black pod disease are disturbing, and the prices that farmers fetch for inconsistent and diseased beans are lower.

The average age of the farmers' cacao trees is 16 years. A larger share of these trees are on the verge of their productive age, since a cacao tree's capacity to flower and grow

Photo: Roy Prasetyo

pods drops when it reaches 20-25 years. Moreover, most cacao trees are low-yielding as they have been raised from locally harvested seeds with inferior genetic traits.

With limited access to superior planting material and investment capital, smallholder farmers don't have the resources to improve their cocoa production. Too many smallholders are trapped in a cycle of poverty and many farmers have turned their attention towards alternative crops, encompassing oil palm, rubber and corn, which are less demanding to cultivate. Moreover, the dubious cocoa yields make the farmers reluctant to invest in their cocoa production.

REJUVENATING THE COCOA ORCHARDS

At the Sustainable Cocoa Production Program (SCPP) we see that the future and sustainability of cocoa production in Indonesia will depend on professional farm management and a rejuvenation of the farmers' cocoa orchards. SCPP is working closely together with private sector partners and the Indonesian Coffee and Cocoa Research Institute (ICCRI) to disseminate superior planting material and farm rejuvenation techniques to smallholder farmers. By rejuvenating their cocoa orchards with high-yielding and resistant cacao varieties the smallholder farmers may be able to double their cocoa yields.

At the Sustainable Cocoa Production Program we aspire to be inclusive and entrepreneurial. SCPP strengthens the capacity of farmer-led cooperatives, farmer groups and indi-

vidual farmers to establish nurseries and clonal gardens comprising of a mosaic of superior cacao varieties. The establishment of self-sustaining cooperative and individual nursery enterprises can be a scalable means of upscaling the production and distribution of superior cocoa planting material throughout the archipelago, which will enable the cocoa farmers to boost their cocoa yields many years ahead.

SELF-SUSTAINING NURSERY ENTREPRENEURS

The cocoa farmers are initially trained in groups of 25-35 farmers, where the group functions as a knowledge-sharing and learning platform. The farmers are trained in nursery maintenance and grafting techniques to advance their know-how of cocoa propagation. By training the farmers in groups, SCPP disseminates knowledge of cocoa breeding to a large share of the farmer community.

SCPP encourages the farmers to commercialize their seedling production, which will benefit the whole community of cocoa farmers; the nursery entrepreneurs will generate income from the sale of seedlings, while neighbouring farmers will get access to superior and affordable planting material.

The program also has continuously encouraged farmers to establish cooperative Smallholder Cocoa Enterprises (SCE) to draw on the manifold advantages of collective innovation. Each SCE is an umbrella of several village-based farmer



Seen in picture Slamet Riyadi (29), a SCPP beneficiary from West Tinombala Village, Parigi Moutong - Central Sulawesi is doing the top grafting. After obtaining knowledge about the development of seedlings and grafting techniques at SCPP Field School, Riyadi started his nursery business by planting approximately 6,000 clones in 2013. Since he could make grafting up to 400 seedlings per day, Riyadi managed to make the business as a source of good income for his family.

Riyadi holds the Bank BRI Village saving book, which indicates he has been a customer of the bank. In addition to giving knowledge about nursery, SCPP also encourage farmers to save their profits in a bank. Not only it is safe, the family finances can be more manageable.





◀ A nursery in Pidie Jaya, Aceh Province; is one of the 287 nurseries built by SCPP in order to ensure the provision of good clones in the area.

Trees which have been top grafted usually grow short but produce more pods than the non-grafted ones. ▶



groups, but only well-organized farmer groups are encouraged to join a cooperative. Key farmers have been critical to the success of the nursery enterprises, since they have been substantially trained by SCPP to take the lead in organizing the farmer cooperatives and make sure that the day-to-day operations of the nursery enterprises are professional, efficient and gender inclusive.

SCPP is training the farmers in financial literacy, which will strengthen their capacity to manage their farms and nurseries as small businesses. Moreover, linkages between farmers, microfinance institutions and commercial banks are about to be established in order to provide flexible financial products that are suitable for the cocoa farmers. Access to savings and lending schemes will enable the farmers to upgrade their cocoa production through investments in seedlings, fertilizer and enterprise facilities.

At the Sustainable Cocoa Production Program we have acknowledged that to equip the farmers with know-how, financial access and nursery equipment is just a tiny step in the formation of a cooperative nursery enterprise. Mutual trust is the cornerstone of a well-organized cooperative and it remains a challenge to bring farmer communities together in a culture where it's uncommon to be organized beyond the village and blood lines. Moreover, as soon as money gets on the table from the sale of seedlings, the trust to the financial managers drops, which is caused by the farmers' previous experiences with corrupt authorities.

The promising collective enterprises are drawing on existing cultural forms of collective deeds, such as "*arisan tenaga*" or "*gotong royong*", where the coop-members help each other prune or rejuvenate each farmer's cocoa orchard. The

joint efforts reduce the labour burden for each farmer, ensure mutual knowledge-sharing and strengthen the coherence of the group.

TO DELIVER LONG-TERM SERVICES

It has been a challenge for the farmer-led nursery enterprises to succeed on the seedling market. Several Smallholder Cocoa Enterprises in Aceh and South Sulawesi are complaining that they can't make enough money from their seedling sale to upscale their nursery enterprises. Presently, government agencies distribute seedlings for free, thereby reducing the demand and price for seedlings.

The government agencies are highly interested in buying the seedlings produced by the nursery enterprises, but they are only willing to offer 3,000 rupiah per seedling. SCPP found that if the farmers raise a seedling in a large polybag of the size recommended by SCPP, a quality seedling should cost 6,000 rupiah (approx. USD0,5). Sadly, this price is far from competitive.

The government's quality criteria for seedlings are lower in that they prefer if seedlings are raised in smaller polybags, making the seedlings easier and cheaper to distribute. If the nursery enterprises aspire to succeed on the seedling market they are pushed to produce seedlings of a lower quality, not least to lower their own investment costs.

Seedling by seedling, SCPP aspires to build a sustainable and vital cocoa sector in Indonesia. The ongoing support to financial schemes, nursery enterprises, farmer cooperatives, and District Cocoa Clinics will hopefully lead to self-sustaining growth in the cocoa supply chain as these entities build up the capacity to deliver long-term services to the cocoa farmers. ●



MARS AND BANK RAKYAT INDONESIA

COOPERATE IN PROVIDING FUNDING FRAMEWORK FOR SULAWESI COCOA FARMERS

On August 29, 2014 PT. Mars Symbioscience with Bank Rakyat Indonesia (BRI) signed an agreement over providing guidance and oversight of the technical and financial application for cocoa farmers in South Sulawesi, Southeast Sulawesi, and West Sulawesi.

THROUGH THIS AGREEMENT BRI WILL PROVIDE financing framework that is expected to support the efforts of cocoa farmers in developing their farms. Ruud Engbers, President Director of PT. Mars Symbioscience Indonesia conveyed his appreciation toward BRI on the cooperation that has been awakened. He said that sustainability was the core of what they were doing. Mars Symbioscience assured that many of cocoa farmers would get benefit from this framework, thus spurring a sustainable cocoa supply chain in Sulawesi.

The funding framework enables cocoa farmers who have obtained the recommendation from Mars, to propose means of financing to buy seeds, fertilizers,

pesticides, and other important tools that can improve cocoa yields. “Access to finance can assist farmers in obtaining materials and tools to increase productivity, yields, and our revenues,” said Baramang, a South Paremang Salu village farmer, Luwu, Sulawesi.

Mars is currently focus on program in the province of South Sulawesi, Central Sulawesi, and Southeast Sulawesi. Through cooperation with BRI it was expected that the program would also reached West Sulawesi. PT. Mars Symbioscience Indonesia is a subsidiary of Mars Incorporated, one of the world’s largest chocolate producers. Mars Symbioscience also became the first company to build a cocoa processing facility in Makassar, which operates since 1996.

Mars Symbioscience in Indonesia has made great efforts to improve cocoa yields through research and development, technology transfer, provision of agricultural inputs, and certification. Those efforts ultimately resulted in the development of models to triple agricultural output, while allowing cocoa farmers to build their own business. Mars Symbioscience also focusing on community capacity building through training of more than 250 “Cocoa Doctors” every year. They are expected to provide seeds, fertilizer, and recommendations related to qualified agromomic activities at affordable prices.

The signing of this agreement took place in PT. Mars Symbioscience Indonesia factory, Makassar and was attended by leaders of both PT. Mars Symbioscience Indonesia and BRI. ☺



JOKOWI VISIT TO MAMUJU

RP1,2 TRILLION FOR COCOA FARM

President Joko Widodo (Jokowi)'s working visit to Mamuju, West Sulawesi Province in early November, was to review recent developments of the Cocoa National Movement (Gernas) and agricultural infrastructure there. He also came to visit cocoa farms managed by the community in Salletto Village. Here is the coverage.

PRESIDENT OF THE REPUBLIC OF INDONESIA JOKO WIDODO ARRIVED at Tampa Padang Airport in Mamuju, the capital of West Sulawesi Province (Sulbar), by using the presidential aircraft at around 8:15 AM. The arrival of the number one person in the Republic was greeted by hundreds of Mamuju residents who had been waiting since early morning.

President Jokowi who came with First Lady and DPD RI member from Sulbar, Asri Anas, were officially greeted by the Governor and Vice Governor of West Sulawesi, Anwar Adnan Saleh and Aladin S. Mengga. Jokowi went directly to Beru Beru Village to inaugurate irrigation facilities and continued the visit to Sub-district Simboro to meet with cocoa farmers.

MASSIVE REHABILITATION

In Simboro, Jokowi visited cocoa farms that received assistance from Gernas, in Limbongbassi Hamlet, Salletto Village. In his dialogue with the community, Jokowi told them that the government had budgeted Rp1,2 trillion to improve Indonesian cocoa farms. The budget is provided to support the target of In-

Photo: Igor Rangga



Farmers are busy reading *Cokelat* while waiting for President's arrival.



Saletto community were exited to greet the President once he arrived.

"We hope that within three years Indonesia will be able to become number one on top of Ivory Coast and Ghana. Farmers also have to work hard!" ▶

Indonesia becoming the world's largest cocoa producer in 2020. "This budget will meet the needs of cocoa sector for the next three to four years ahead and it will be delivered starting next year," said President Jokowi.

Furthermore, the President promised to encourage industry to invest in production centres in order to give added value to the farmers. This is still in the effort of making Indonesia as the world's largest cocoa producer in 2020. "We expect in at least three years, Indonesia will become number one, on top of Ivory Coast and Ghana. Farmers also have to work hard!" exclaimed the President.

CREDIT TO FARMERS

When visiting cocoa farms in Saletto, the President saw that Indonesia did have very promising cocoa sector. "We have room to grow even more," said Jokowi to the farmers. The former Jakarta Governor stated that in addition to Rp1,2 tri-llion budget, starting next year the agricultural budget would also be directed to cocoa. "Therefore, farmers must maintain their plants and buy fertilizer which is their job," the President added.

President Jokowi seemed impressed with the potential of cocoa in West Sulawesi but still concerned that the bank had not opened access for farmers to obtain credit. The fact was revealed when one of Saletto cocoa farmers complained to the



President is having personal conversation with the Head of Sulbar State Crop Office, Ir. Supriyatno.

President. In response, the President would call the directors of state-owned enterprises, especially state-owned banks to open banking access to cocoa farmers in supporting the rehabilitation of cocoa plants and to increase production.

Minister of Agriculture recognized that the main constraint for agricultural development was the difficulty of getting credit from banks. A similar opinion was expressed by the Director General of Plantation Gamal Nasir, who was concerned to see that the income from selling cocoa beans was more to meet the needs of everyday life, farmers barely able to set aside money for rehabilitation of their plants, especially for rejuvenation and fertilization. "So far, banks underestimated and tend to ignore the interests of farmers. This issue will be addressed," said Gamal Nasir.

In addition to meet farmers in Saletto, the President also visited the community of a fishing village in Sumare, also in Simboro Sub-district, before leaving for Kendari, Southeast Sulawesi right after lunch. ©



South Sulawesi Governor Syahrul Yasin Limpo along with Vice Minister of Agriculture DR. Rusman Heriawan, Deputy Minister of Industry, and several government officials, did a toast to commemorate the Cocoa Day 2014.

INDONESIAN COCOA DAY 2014 CELEBRATED IN MAKASSAR

South Sulawesi (Sulsel) was chosen to be the centre of Cocoa Day 2014 celebration because the government recognized the province had an important role in supporting the national cocoa production. Megi Wahyuni and Igor Rangga reported.

DEPUTY MINISTER OF AGRICULTURE Rusman Heriawan said that 70 percent of Indonesia's cocoa production comes from Sulawesi. "While South Sulawesi is the largest contribution of total production," said Heriawan during the inauguration of the Indonesian Cocoa Day 2014 held at the Bugis Pavilion Losari Beach, Makassar (14/09).

Furthermore Heriawan said that cocoa was very important for the Indonesian agriculture, about 94 percent of cocoa production comes from cocoa farmers, instead of large plantations. "This means that the development of this commodity is in direct contact with smallholders," said Heriawan.

Heriawan also said that although since 2013 the Cocoa National Movement (Gernas) had been discontinued, it did not



Governor (right) accompanied by DR. Imam Suharto, representing CSP Supervisory Board (centre), visiting CSP booth shortly after the opening.



CSP's booth is one of the most visited by visitors.

mean that cocoa development program was also stopped. According to him cocoa revitalization program will still be done through a different terminology. Meanwhile, the Governor of South Sulawesi Syahrul Yasin Limpo recognizes the importance of this commodity for the economy of South Sulawesi. For South Sulawesi cocoa role as important as mine in Kalimantan. "Exports of cocoa is the second largest source of foreign exchange after nickel," said the Governor.

Regarding the sale of cocoa beans Limpo hoped that there would be no more cocoa beans that sold in bulk, and to make it happen, the government should make regulations, infrastructure support, and there will be capital from banks.

A number of events included in Cocoa Day 2014, from chocolate eating contest, aerobics, small and medium enterprises exhibition, to free chocolate distribution. A number of other important guests were present, such as the Deputy Minister of Industry Alex S.W. Retraubun, and Chairman of Indonesian Cocoa Industry Association Piter Jasman. Cocoa Day 2014 was closed with a talk show entitled *Strengthening Upstream and Downstream Facing Global Market* hosted by Metro TV host, Maria Kalaij. ©

"It should be a win-win scheme, or partnership would not be established. And the most important thing in partnership is there must be a mutual trust."



IR. DIAH MAULIDA, MA

THERE MUST BE A MUTUAL TRUST IN PARTNERSHIP

On the side lines of 2014 Cocoa Day celebration last September in Makassar, *Cokelat* had the opportunity to have a discussion with Ir. Diah Maulida, MA, Deputy Coordination of Food and Biological Resources, Coordinating Ministry of the Economy, on the importance of partnership between government and private sector. Here is the summary.

WHEN WE TALK ABOUT COCOA, Coordinating Ministry of the Economy becomes one of the ministries to coordinate policy in this sector, where its policy has always run across sectors. Diah explained, cocoa was not only the responsibility of Ministry of Agriculture, but also of Ministry of Industry, Trade, and so on.

The government with all its limitations is clearly supporting partnerships such as Cocoa Sustainability Partnership (CSP). Diah said while there were many challenges in the cocoa sector, the government was unlikely to face them alone. For example the National Movement (Gernas) which have a limited budget. "Although we already spent as much as Rp3 trillion since 2009, the Gernas only covers 26% of all cacao farms in Indonesia. We obviously need support from private sector," said Diah.

When talking about partnership in the cocoa sector, Diah sees CSP as a forum to strengthen ties between government, private sector, and farmers. Diah also said that CSP was a positive thing for farmers, and with the government, CSP walk towards the same goal, namely to make cocoa as a sustainable Indonesian leading product.

VARIOUS GOVERNMENT SUPPORT

Government support for the cocoa sector can be seen from upstream, such as Ministry of Agriculture's Gernas program. Inside Gernas there are trainings and provision of inputs such as fertilizers, pesticides, and so forth. While in the downstream, there are policies which are made to improve the competitiveness of cocoa. Promotional activities such as exhibitions abroad were

also conducted by Ministry of Agriculture and Ministry of Trade to introduce Indonesian cocoa. In addition to policy and promotion, the government is also encouraging domestic chocolate industry in order to increase the consumption of chocolate in Indonesia. "Do not let our community be flooded by foreign-made chocolates," Diah said.

The government wanted Indonesian cocoa to be competitive, has high quality, and sustainable. Diah also felt that Indonesia should increase productivity in advance, and through this partnership, she wanted that best farming practices could be quickly implemented. With the partnership, is expected there is provision of inputs, and trainings could be done more smoothly. As for the harvest and post-harvest, access to market becomes available for farmers. "If farmers' production is good both in terms of volume and quality, we can be sure their revenues would be good also, the industry would be happy to get good raw materials," said Diah.

A MUTUAL TRUST

Diah re-emphasized that it was impossible for government to be going alone, but when it came to policy, it became part of the government. While application in the field, government will cooperate with entrepreneurs who do require raw materials from farmers. Public-private partnership, including partnership between local government and farmers is an absolute thing.

In addition to cocoa, the government also supports partnerships in palm oil, soybean, coffee, rice, and other agricultural commodities. The form is almost the same as CSP, where entrepreneurs who need raw materials to work together with the government in providing assistance to farmers, among others, by training. "Partnerships such as these are likely to help the government who has very limited ability," said Diah.

When asked if there was a risk in the partnership, Diah said that the risk was very small. A partnership should benefit both parties, it may not only benefit one party, either the government with the private sector nor private sector with the farmers. "It should be a win-win scheme, or partnership would not be established. And the most important thing in partnership is there must be a mutual trust," said Diah closing the conversation. ©



A Sulawesi 1 side grafted tree.

TIPS: HOW TO CHOOSE SUPERIOR COCOA CLONES

This reading is made to assist you in improving the quality and increase the production of cocoa in your farm.

EXTENSIVE FARM AND A LARGE NUMBER of cocoa trees are not guarantee to get high production or farm of which resistance to disease. Knowing how to choose superior cocoa clones can assist farmers in improving their decreasing cocoa production and improving the quality of cocoa beans. How?

FIRST, YOU SHOULD KNOW EXACTLY WHAT KIND OF SUPERIOR COCOA CLONE CRITERIA, NAMELY:

1. Yielding more than two tons per hectare per year
2. Resistant to pests, particularly:
 - Black pod disease (*Phytophthora palmivora*)
 - Vascular strike-dieback (*Oncobasidium theobromae*)
 - Cocoa pod borer (*Conopomorpha cramerella*).
3. Quality cocoa beans produced:
 - Large dry beans.



Clone M-05 from North Luwu.



Clone PBC-123.



Clone RCL or usually called Klon Panter.

SECOND, EXPLORE OTHER POSSIBILITIES IN DETERMINING COCOA SEED PARENTS, SUCH AS:

1. Location: Do not take parents from severely affected areas (VSD, CPB, or black pod), especially when the three strike altogether
2. Make sure that the parent trees and initial information you get from:
 - Fellow farmers
 - Field officers of a cocoa development project or local State Crop Office.

THIRD, COCOA SEED PARENTS MUST MEET THE FOLLOWING REQUIREMENTS:

- The pods are dense, from 50 to 100 pods per tree per year
- To bear pods continuously throughout the year
- Large beans weighing more than 1,0 gram per dry beans
- Proved to be resistant to major diseases such as CPB, VSD, and black pod.

The tips are provided by Cocoa Innovations Project ACDI/VOCA: Graha Pena Lt. 9, Jl. Urip Sumoharjo 20, Makassar 90231. Tel: 0411-442093.



Photos: ACIDI/VOCA.





DENGAN RAHMAT TUHAN YANG MAHA ESA
LABORATORIUM LAPANGAN SMKN 1 TOMONI
DESA BERPIYUN JAYA KEC. TOMONI KAB. LUWU TIMUR
SULAWESI SELATAN - INDONESIA
DIRESMIKAN PADA HARI RABU, 16 JULI 2012
OLEH

COCOA PLANT
BUSINESS DIRECTOR

R. J. Schnell

RATMOND J. SCHNELL

THO A LADOPAN SMKN 1 TOMONI

DR. MUCHAR D. M. S.