

CARA MEMBUDIDAYAKAN TANAMAN KAKAO



**BADAN PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN PERTANIAN
BALAI BESAR PENGKAJIAN DAN PENGEMBANGAN TEKNOLOGI PERTANIAN
BALAI PENGKAJIAN TEKNOLOGI PERTANIAN NAD
2009**

KATA PENGANTAR

Sejalan dengan tugas pokok dan fungsinya, Balai Pengkajian Teknologi Pertanian (BPTP) diharapkan menjadi ujung tombak Badan Litbang Pertanian dalam penyebaran informasi tentang inovasi pertanian di daerah. Terkait dengan hal itu, saya menyambut gembira inisiatif penerbitan serf buku inovasi ini. Buku ini diharapkan dapat menjadi rujukan bagi para praktisi dan pelaku usaha yang bergerak di bidang pertanian, khususnya para penyuluh lapangan dalam upaya menumbuhkan kegiatan agribisnis.

Ucapan terima kasih kami sampaikan kepada Tim dari BPTP NAD yang telah menginisiasi bahan baku awal bagi penerbitan buku ini. Terima kasih juga kami sampaikan kepada para penyunting dan redaksi pelaksana, serta pihak pihak lainnya yang telah berkontribusi dalam penerbitan buku ini. Kritik dan saran penyempurnaan sangat kami harapkan.

Banda Aceh, Nopember 2009

Kepala Balai Pengkajian
Teknologi Pertanian,

Ir. T. Iskandar, M.Si

BAB I PENDAHULUAN

Kakao (*Theobroma cacao*) merupakan salah satu tanaman perkebunan. Kakao dapat mulai berproduksi pada umur 18 bulan (1,5 tahun), dan dapat menghasilkan biji kakao yang selanjutnya bisa diproses menjadi bubuk coklat.

Pertanaman kakao umumnya merupakan perkebunan rakyat, seperti di Propinsi NAD. Produktivitas rata-rata tanaman kakao di Lampung masih rendah sebesar 588,79 kg/ha dan mutu produk yang dihasilkan belum memenuhi standar ekspor. Apabila petani mau menerapkan teknologi budidaya secara benar produktivitas tanaman kakao bisa mencapai 1,5-3 ton/ha.

Secara teknis, rendahnya produktivitas dan mutu kakao disebabkan beberapa hal, diantaranya: benih yang digunakan beragam dan lokal, pemeliharaan dilakukan seadanya dan belum dilakukan fermentasi sebagai faktor penentu mutu kakao.

Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Lampung telah melakukan kajian sejak tahun 2005 dan menghasilkan paket teknologi budidaya kakao yang dapat dijadikan rujukan bagi petani dalam usahatani kakao melalui penerapan teknologi budidaya sejak dari produksi yang meliputi: persiapan lahan, pembibitan, pemangkasan, pemupukan, penerapan PHT dan penanganan panen dan pasca panen. Masalah utama yang dihadapi petani untuk mau dan mampu menerapkan teknologi anjuran ini adalah masih rendahnya pengetahuan dan ketrampilan petani dalam budidaya kakao.

Penerapan teknologi anjuran ini telah dilaksanakan pada perkebunan kakao di Desa Labuan Ratu IV Lampung, dan dapat meningkatkan pendapatan petani. Dengan biaya produksi yang diperlukan sebesar Rp. 2,9 juta/ha (termasuk tenaga kerja), produktivitas tanaman kakao meningkat menjadi 1,29 ton/ha dengan harga jual

Rp.12.750, maka keuntungan petani kakao mencapai Rp 13,56 juta/ha.

SYARAT TUMBUH

- Daerahnya terletak pada garis lintang 10° LS sampai 10° LU,
- Ketinggian tempat 0-600 meter di atas permukaan laut (dpl).
- Curah hujan 1500-2500 mm/tahun dengan bulan kering kurang dari 3 bulan (kurang 60 mm/bulan).
- Suhu maksimum 30-32°C dan suhu minimum 18-21°C
- Kemiringan tanah kurang dari 45% dengan kedalaman olah kurang dari 150 cm.
- Tekstur tanah terdiri atas 50% pasir, 10-20% debu dan 30-40% lempung (lempung berpasir)
- Sifat kimia tanah terutama pada lapisan olah 0-30 cm adalah:
 - Kadar bahan organik > 3,5%
 - C/N ratio antara 10-12
 - Kapasitas Tukar Kation (KTK) > 15 me/100 g tanah -
Kejenuhan basa > 35%
 - pH (1-1₂0) 4,0-8,5; optimum pada pH 6,0-7,0
 - Kadar unsur hara minimum tanah yang dibutuhkan : N 0,38%, P (Bray 1) = 32 ppm, K tertukar = 0,50 me/100 gr, Ca tertukar = 5,3 me/100 gr, Mg tertukar 1 me/100 gr.

BAB II PERCEPATAN DISEMINASI INOVASI PERTANIAN SPESIFIK LOKASI

1.1 Pengertian dan Definisi

Diseminasi inovasi pertanian adalah kegiatan untuk menyampaikan dan menyebarluaskan inovasi pertanian guna mengubah pengetahuan, sikap dan keterampilan pengguna. Tujuan diseminasi adalah pemanfaatan dari pesan yang disampaikan. BPTP telah banyak menghasilkan inovasi teknologi, akan tetapi di lapangan inovasi teknologi yang ada baru diadopsi kurang lebih 40% oleh petani. Untuk itu, perlu diantisipasi dengan melakukan kegiatan percepatan diseminasi. Faktor-faktor yang mempengaruhi percepatan diseminasi adalah sebagai berikut: (1) komunikator, (2) isi pesan, (3) saluran/media, (4) komunikasi, (5) waktu penyampaian dan (6) tempat.

Kegiatan diseminasi di BPTP umumnya dilakukan melalui pengembangan informasi (media cetak, elektronik), peragaan teknologi (demonstrasi, kaji terap, gelar teknologi) dan interpersonal (tatap muka), dimana perencanaan dan pelaksanaannya masih tergantung atas ketersediaan dana, belum melihat sasaran dan tujuannya. Dalam upaya percepatan diseminasi perlu dilakukan perencanaan yang melibatkan pihak eksternal dengan memperhatikan kebutuhan pengguna antara dan pengguna akhir.

Sejalan dengan Renstra Balai Besar Penelitian dan Pengkajian Teknologi Pertanian tahun 2010-2014 dimana salah satu programnya adalah Percepatan Diseminasi Inovasi Spesifik Lokasi. Dimulai tahun 2010 kegiatan diseminasi yang dilakukan hendaknya mendukung Program Strategis Departemen Pertanian, antara lain Program P2BN, SLPTT (Padi, Jagung dan Kedelai), PUAP, Gernas Kakao, Pengembangan Kawasan Hortikultura (termasuk Biofarmaka), dan P2SDS serta program unggulan daerah.

1.2 Tujuan

1. Mempercepat diseminasi dengan memanfaatkan media dan metode diseminasi yang efektif untuk setiap kelompok sasaran/pengguna khususnya dalam mendukung keberhasilan Program Strategis Deptan (SLPTT, P2BN,

Gernas Kakao, P2SDS, Kawasan Hortikultura, dan PUAP) dan Program Unggulan Daerah.

2. Mengkomunikasikan inovasi pertanian spesifik lokasi kepada pengguna antara dan pengguna akhir, sesuai kebutuhannya.

1.3 Keluaran yang diharapkan

1. Materi diseminasi yang diterima BPP lebih banyak dan lebih cepat dua kali dari kondisi saat ini (jumlah judul/jenis materi, eksemplar yang diproduksi, eksemplar yang didistribusikan) minimal 5 eksp/judul di setiap BPP di Propinsi sesuai dengan pogram yang ada di wilayah tersebut atau dicetak 2500 eksp per judul.
2. Dimanfaatkannya inovasi pertanian spesifik lokasi oleh pengguna antara dan pengguna akhir pada Program Strategis Deptan dan Program Unggulan Daerah

1.4 Lingkup dan Rencana Kegiatan

1. Membangun forum komunikasi dengan *stakeholders*
2. Melakukan *openhouse* teknologi
3. Mencetak/ memproduksi bahan penyuluhan (pengembangan Materi untuk bahan informasi tercetak)
4. *Road show* ke Kabupaten/Kota
5. Gelar teknologi berskala ekonomi
6. Pemanfaatan Kebun Percobaan BPTP
7. Menjadi agen pemasaran teknologi Badan Litbang Pertanian
8. Pengembangan jaringan informasi dan diseminasi pengembangan

1.5 Indikator Keberhasilan

1. Inovasi pertanian spesifik lokasi yang dihasilkan signifikan digunakan pada kegiatan Program Strategis Deptan dan Program Unggulan Daerah

2. Tersedianya materi diseminasi di BPP dan Gapoktan dalam jumlah yang banyak dan terdistribusi secara teratur. Setiap BPP menerima minimal 5 eksemplar/judul

1.6 Langkah Operasional

1.6.1 Membangun forum komunikasi dengan stakeholders

1. Merevitalisasi komisi teknologi sebagai wahana untuk menyebarluaskan rekomendasi
2. Menyelenggarakan temu informasi teknologi pertanian untuk menyebarluaskan hasil pengkajian, memperoleh kebutuhan teknologi dan rencana tindak lanjut penerapan teknologi.
3. Menyelenggarakan sarasehan antara sumber teknologi dengan pengguna/petani
4. Menyelenggarakan aplikasi paket teknologi untuk menjangring umpan balik penerapan teknologi
5. Menyelenggarakan seminar hasil pengkajian

2.6.2 Melakukan Open House Teknologi.

- Kegiatan open house dilakukan di kantor BPTP atau di kebun percobaan dalam bentuk visitor display hasil pengkajian (produk, publikasi cetak & elektronik, poster) dan Temu Informasi Teknologi Pertanian. Open house juga dapat dilakukan di Kebun Percobaan (visitor plot) pada saat panen tanaman pangan (padi, jagung, kedelai), hortikultura (sayuran dan buah), tanaman perkebunan dan penggemukan ternak sapi.
- Selain itu Open House teknologi dapat juga dilakukan di setiap Kabupaten/Kota, misalnya pada satu hamparan dibuat beberapa kegiatan budidaya pertanian dengan beragam komoditas yang menggunakan inovasi teknologi spesifik (Contoh: Gelar teknologi yang dilakukan Badan Litbang Pertanian pada waktu PENAS)
- Kegiatan open house sebaiknya dilakukan bersamaan dengan Musyawarah Perencanaan Pembangunan (Musrenbang) di Provinsi,

sehingga pejabat dari dinas Kabupaten/Kota dapat hadir tanpa difasilitasi oleh BPTP. Musrenbang Provinsi biasanya telah dijadwalkan pada bulan tertentu.

- Narasumber pada open house selain peneliti / penyuluh BPTP, juga diundang peneliti dari Puslit, Puslitbang, BB dan Balit terkait terutama pada kegiatan Temu Informasi Teknologi Pertanian.
- Kegiatan open house dilakukan minimal satu kali setiap tahun atau jika event lain di Pemda Provinsi.

2.6.3 Mencetak/Memproduksi bahan penyuluhan (Pengembangan Materi Informasi untuk Bahan Penyuluhan)

- BPTP melakukan inventarisasi kebutuhan teknologi pengguna (BPP dan Poktan) untuk Program Strategis Deptan dan Program Unggulan Daerah. Kegiatan dilakukan lebih awal guna mengetahui materi penyuluhan yang akan didiseminasi.
- Dalam perencanaan untuk memproduksi barang cetakan, jumlah lokasi kegiatan dan BPP dapat dipakai sebagai bahan pertimbangan, termasuk tujuan Pengetahuan Keterampilan dan Sikap dan sasaran diseminasi (BPP atau Petani).
- Jumlah judul, banyaknya (eksemplar) cetakan, eksemplar yang didistribusikan ke BPP / Gapoktan bergantung atas ketersediaan dana dan SDM (penyuluh dan peneliti).
- Bila ketersediaan dana terbatas, BPTP bekerja sama dengan BAPELUH atau Dinas Kabupaten untuk memperbanyak bahan penyuluhan, sedangkan BPTP membuat masternya.
- Setiap BPP / Gapoktan minimal dapat menerima 5 eksemplar untuk setiap materi penyuluhan atau 2500 eksemplar/judul.
-

2.6.4 Road show ke Kabupaten / Kota.

- Road show dilakukan minimal 20% dari jumlah kabupaten / kota yang ada di Provinsi (≤ 10 Kabupaten untuk setiap Provinsi), guna mensosialisasikan hasil kajian BPTP yang siap dikembangkan dengan membawa hasil publikasi. Sedangkan untuk Propinsi yang memiliki ≥ 20 Kabupaten, Road Show dilakukan pada minimal 10% dari jumlah kabupaten.
- Kegiatan ini sebaiknya dilakukan di kantor Bupati / Walikota dengan mengundang Bappeda, Dinas Lingkup Pertanian dan BAPELUH jika sudah dibentuk.
- Kegiatan road show dapat dilakukan bersamaan dengan pertemuan Tim Teknis Kabupaten / Kota pada kegiatan seperti PUAP, sehingga tidak diperlukan biaya khusus.
- Dari kegiatan Road Show BPTP dapat juga mencari dan membuat kesepakatan kerjasama dengan Pemda Kabupaten/Kota.

2.6.5 Gelar Teknologi Berskala Ekonomi.

- Kegiatan gelar teknologi berskala ekonomi dilakukan bekerja sama dengan Pemda, swasta dan LSM dalam pengembangan komoditas misalnya padi, jagung

2.6.6 Pemanfaatan Kebun Percobaan.

- Kebun percobaan dapat lebih dimanfaatkan bekerjasama dengan Pemda, swasta dan koperasi BPTP guna memproduksi benih, bibit, alsin dan pupuk organik, dengan cara bagi hasil, guna meningkatkan PNBK dari BPTP.
- Kebun Percobaan dapat menjadi show window bila kegiatan usahataniya berhasil setelah menggunakan inovasi teknologi dari

BPTP dan dapat dipakai sebagai wadah kegiatan Open house teknologi.

2.6.7 Menjadi agen pemasaran teknologi Badan Litbang Pertanian.

- BPTP dapat dikatakan sebagai agen pemasaran teknologi dan produk, bila inovasi teknologi Badan Litbang Pertanian telah digunakan pada pembangunan pertanian di daerah. Hal tersebut dapat dilakukan dengan cara mengintroduksi varietas baru, teknologi budaya, mendistribusikan publikasi hasil kajiannya, mengundang pada waktu panen dari hasil pengkajian.

2.6.8 Pengembangan Jaringan Informasi dan Diseminasi

- BPTP mensosialisasikan dan mengembangkan jaringan informasi dan komunikasi berbasis web dan SMS center.

BAB III PENUTUP

1. BPTP sangat berperan dalam mendukung keberhasilan Program Strategis Deptan dan Program Unggulan Daerah sebagai usaha pemerintah (Departemen Pertanian) guna mengurangi kemiskinan, pengangguran dan peningkatan produksi dalam bentuk menumbuhkembangkan usaha agribisnis di pedesaan sesuai potensi wilayah.
2. Petunjuk Pelaksanaan ini diharapkan mampu menjadi panduan bagi BPTP dalam pelaksanaan tugas untuk mendukung tercapainya keberhasilan program strategis Deptan dan Program Unggulan Daerah di wilayah kerjanya.
3. Salah satu indikator keberhasilan kegiatan percepatan diseminasi oleh BPTP adalah meningkatnya pemanfaatan inovasi teknologi spesifik lokasi dalam implementasi Program Strategis Deptan dan Program Unggulan Daerah
4. Untuk lebih mengoperasionalkan kerja di lapangan, Juklak ini perlu ditindaklanjuti dengan penyusunan rencana tindak lanjut yang lebih operasional (Juknis) oleh BPTP