

.TEKNIK BUDIDAYA KAKAO PADA KELOMPOK TANI KAKAO DI KELURAHAN WALIABUKU KOTA BAUBAU

Faais Mufaasir Ramadhan¹⁾, Hardin²⁾, Indah Kusuma Dewi³⁾

SMA Negeri 2 Baubau¹⁾

Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Buton²⁾

Fakultas Hukum Universitas Muhammadiyah Buton³⁾

e-mail: faaismrtravelling@gmail.com

ABSTRACT

Tujuan dari kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat ini adalah untuk mengetahui tentang teknik budidaya kakao, sesuai teknologi anjuran, agar dapat diaplikasikan pada lahan petani di Kelurahan Waliabuku Kota Baubau. Kesimpulan yang diperoleh dari kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat adalah: Teknik budidaya tanaman kakao yang tepat akan memberikan produksi tanaman kakao yang tinggi dan kesinambungan usaha tani kakao akan berjalan dengan baik, karena petani sudah memiliki perencanaan yang tepat, dilandasi dengan ilmu pengetahuan dan keterampilan yang tepat.

Kata Kunci: Teknik Budidaya Kakao, Kelompok Tani

A. PENDAHULUAN

Kakao (*Theobroma cacao* L.) merupakan salah satu tanaman penghasil devisa negara yang cukup potensial. Salah satu daerah penghasil utama kakao di Indonesia adalah Provinsi Sulawesi Tenggara. dan menjadi salah satu tanaman primadona karena memberi kontribusi nyata dalam meningkatkan pendapatan petani, sehingga banyak petani yang meningkat kesejahteraannya karena tanaman kakao ini, terbukti di Kolaka banyak yang naik haji karena bercocok tanam tanaman kakao. Di Sulawesi Tenggara hama penggerak buah kakao (PBK) tersebut mulai dilaporkan pada tahun 1995 yaitu seluas 34,5 ha di Kecamatan Watubangga Kabupaten Kolaka, selanjutnya berkembang dengan cepat hingga tahun 2002 dan telah tersebar di seluruh areal pengembangan kakao di Sulawesi Tenggara yaitu Kabupaten Kolaka, Kendari, Buton dan Muna dengan intensitas kerusakan ringan sampai berat yaitu 6 - 89 %. Untuk mengendalikan hama penggerak buah kakao (PBK) tersebut umumnya petani di Sulawesi Tenggara

masih tergantung pada penggunaan pestisida organik sintetis (kimia), namun penggunaan pestisida organik sintetis tersebut telah terbukti menimbulkan berbagai dampak negatif seperti : resistensi, resurgensi, terbunuhnya musuh alami (agen pengendali hayati) dan pencemaran lingkungan. Adanya residu pestisida pada produk pertanian termasuk biji kakao akan menyebabkan keracunan pada manusia dan hewan piaraan dan terjadinya bahaya lain dalam kehidupan sehari-hari. Hal ini antara lain yang mendorong para ahli untuk kembali kepada pemanfaatan pestisida nabati (Saxena, 1982 *dalam* Nuriadi dan Gusnawati, 2013). Salah satu pestisida nabati adalah minyak atsiri.

Minyak atsiri sudah banyak dimanfaatkan untuk pengendalian organisme pengganggu tanaman (OPT). Diantara minyak atsiri yang potensial adalah minyak cengkeh, minyak kayu manis dan minyak serai wangi. Isman (2000) menyatakan bahwa minyak atsiri tidak hanya sebagai penolak serangga tetapi juga dapat bertindak sebagai pestisida kontak dan juga bersifat fumigan pada beberapa serangga tertentu. Tanaman cengkeh dengan kandungan kimianya yang didominasi oleh eugenol diketahui dapat dimanfaatkan sebagai anti hama/ insektisidal (Wiratno *et al.* 2008). Balai Penelitian Tanaman Obat dan Aromatika (Balitro) telah mengeluarkan beberapa produk formula pestisida nabati dengan bahan aktif dari tanaman atsiri dan tanaman obat lain yang diketahui efektif terhadap beberapa OPT (Tabel 1).

Tabel 1.
Jenis insektisida produk Balitro yang diuji dan bahan aktif yang dikandungnya

o.	Insektisida	Tanaman	Bahan aktif Utama
	Bio Protektor-1	Cengkeh, serai wangi, Temulawak	Eugenol, Sitronelal, geraniol dan Xanthorizol
	Bio Protektor-2	Cengkeh, jarak pagar	Eugenol, Phorbol ester
	CEES 50 EC	Cengkeh, seraiwangi	Eugenol dan sitronelal
	CEKAM 20 EC	Cengkeh, kayu manis	Eugenol dan sinemaldehida
	ASIMBO 50 EC	Serai wangi	Sitronelal dan Asam salisilat
	Organeem	Mimba	Azadirachtin
	Decis 2,5 EC	Sintetik	Deltametrin

Menurut Hardin (2017: 43) bahwa penggunaan pestisida nabati bagi serangan hama dan penyakit tanaman pada tanaman kakao sebaiknya para petani

menggunakan tanaman-tanaman yang berpotensi sebagai pestisida nabati yang ada di sekitar mereka, karena disamping ramah lingkungan untuk menciptakan kebun coklat yang organik, juga harganya murah sehingga bisa dijangkau oleh petani dengan perbandingan harga 1:10 dengan ukuran yang sama bahkan jika diproduksi sendiri harganya semakin murah karena bahan-bahan tidak semua dibeli, karena ada di lingkungan para petani; (2) Efektifitas dalam menangani hama dan penyakit adalah 70-80%, sehingga para petani dapat menikmati hasil panen yang lebih baik dari sebelumnya dan petani dapat dibuat tidur dengan nyeyak dan petani tidak ragu dengan dampak yang ditimbulkan karena pestisida nabati tidak berbahaya

Luas tanaman Kakao di Sulawesi Tenggara adalah 255,497 ha dengan produksi 133,638 ton pada tahun 2015 (Dinas Perkebunan dan Hortikultura Provinsi Sulawesi Tenggara, 2016: 221), sedangkan luas tanaman kakao di Kota Baubau berdasarkan statistik perkebunan tahun 2015 luasnya mencapai 166 ha dengan produksi 16 ton (Dinas Perkebunan dan Hortikultura Provinsi Sulawesi Tenggara, 2016: 175). Namun tanaman kakao di Kota Baubau umur tanaman rata-rata sudah tua yaitu rata-rata mencapai umur 25 tahun dengan jarak tanam yang relatif rapat yaitu 2 X 3 m, sehingga antara kanopi tanaman ada yang saling menaungi, oleh karena itu perlu adanya pemangkasan, dan akibatnya banyaknya serangan hama dan penyakit pada tanaman kakao petani seperti Penggerek Buah Kakao (PBK), (*Conopomorpha cramerella*), hama penghisap buah kakao (*Helopeltis sp*, dan penyakit busuk buah (*Phytophthora palmivora*). Belum lagi seperti yang ditemukan dilapangan ada juga serangan dari bekicot, dan kutu putih.

Kelompok Tani Baru Jaya di Kelurahan Waliabuku Kecamatan Bungi Kota Baubau merupakan target dari kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat (PPM), dimana anggotanya saat ini berjumlah 15 orang dan memiliki lahan secara keseluruhan berjumlah 16 hektar, dan rata-rata usia perkebunan kakaonya telah tua yaitu berumur antara 25-30 tahun, dimana umur seperti ini tanaman kakaonya sudah harus diganti dan memang produksinya sudah semakin menurun (kurang produktif). Kondisi seperti ini memang dilema bagi seorang petani kakao, apalagi jika hanya harapan satu-satunya adalah berasal dari tanaman kakao, tentu jika di bongkar tanaman kakaonya, maka jika dilakukan perbanyakan generatif harus

menunggu 5 tahun baru dapat menghasilkan, tetapi jika menggunakan bibit vegetatif, maka dapat menunggu kurang lebih 2 tahun. Hal ini terjadi karena petani tidak mengetahui tentang pembudidayaan tanaman kakao secara keseluruhan, apalagi ada yang mewarisi tanaman kakaonya dari orang tuanya yang tidak memiliki pengetahuan tentang bercocok tanam tanaman kakao.

Produksi kakao di Kota Baubau selalu mengalami fluktuasi, jika tanaman kakaonya kurang diperhatikan maka produksinya akan menurun, jika dilakukan perlakuan khusus produksinya dapat meningkat kembali. Hal ini dapat kita lihat perkembangan produksi setiap tahunnya pada tabel 2

Tabel 2.
Produksi Kakao di Kota Baubau daritahun 2014-2018

No	Tahun	Produksi (Ton)
1	2014	37
2	2015	16
3	2016	43
4	2017	26
5	2018	47

Sumber: Data Statistik Perkebunan Tahun 2014-2015 Dinas Pertanian Kota Baubau

Berdasarkan hal tersebut, maka tujuan dari kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat ini adalah untuk mengetahui tentang teknik budidaya kakao, sesuai teknologi anjuran, agar dapat diaplikasikan pada lahan petani di Kelurahan Waliabuku Kota Baubau.

B. METODE

Metode pendekatan yang ditawarkan pada pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat tentang teknik budidaya kakao adalah dengan melakukan proses Pelatihan/Pendidikan Orang Dewasa, diman para petani yang tergabung dalam kelompok tani akan diberikan pelatihan /pendidikan, guna memahami tentang teknik budidaya kakao yang tepat, sehingga memiliki perencanaan yang tepat dalam melakukan kegiatan usahatani, agar dapat berkesinambungan, tidak seperti yang dialami saat ini mereka bingung dengan kondisi usahatani yang sudah tua renta.

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil dari program pengabdian kepada masyarakat adalah dari 15 orang yang mengikuti kegiatan ini, hanya satu yang memiliki pengetahuan budidaya yang tepat (6,67%) yaitu bapak Rahman, sisanya 93,33% belum mengetahui teknik budidaya kakao, karena ada yang warisan dari orang tuanya karena meninggal dunia, ada yang tujuannya hanya menanam dan memetik hasilnya, sementara perkembangan informasi tidak diikuti secara berkesinambungan, karena rata-rata mereka memiliki lahan yang lebih luas dari yang dilaporkan, hanya di tanam di kawasan hutan dan umurnya sudah mencapai kurang lebih 15 tahun, sementara jumlah luasan yang 16 hektar tidak berada di kawasan hutan tetapi berada di sekitar rumah para petani.

Program Pengabdian Kepada Masyarakat kali ini memadukan antara teori dan praktek dengan perbandingan 40:60, artinya 40% teori dan 60% praktek, dengan memberikan materi tentang budidaya tanaman kakao, mulai dari tahap persiapan lahan, pembibitan, penanaman, pemangkasan, pemupukan dan hama penyakit tanaman, dan sesudah teori dilanjutkan dengan praktek dilapangan.

1. Persiapan Lahan Untuk Penanaman Kakao

- a. Tahap ini dilakukan dengan upaya pembersihan lahan, dari gangguan gulma atau tanaman yang tidak dikehendaki untuk tumbuh di lahan kakao.



Gambar 1.
Pembersihan Lahan Kakao

- b. Tidak dianjurkan membakar lahan, karena akan menimbulkan pemanasan global, disamping itu jumlah hara yang tersedia lengkap, hanya dapat menyediakan, untuk waktu yang tidak lama.



Gambar 2.
Di Larang Membakar Lahan

- c. Persiapan dan Penanaman Penaung dilakukan 1 (satu) tahun sebelum tanaman kakao.



Gambar 3.
Penanaman Tanaman Penaung Berupa Gamal

- d. Persiapan lobang tanam,
- lubang tanam dilakukan 3-6 bulan sebelum tanam
 - ukuran lubang tanam 60 cm X 60 cm X 60 cm
 - 1 bulan sebelum tanam, lubang di beri pupuk kandang.
- e. Bahan Tanam Kakao yaitu:
1. Generatif, benih hibrida F1
 2. Vegetatif, Entres kolon Unggul.
2. Persemaian dan Pembibitan Kakao dengan menggunakan polibag



Gambar 4.
Persemaian dan Pembibitan Kakao



Gambar 5.
Bibit Kakao F1 dari Biji



Gambar 6.
Klon Kakao Bahan Dalam Bentuk Entres

Batang entres inilah yang akan dilakukan sambung pucuk pada bibit kakao dengan menggunakan pisau okulasi, paltik transparan dan tanaman batang bawah yang sudah dipersiapkan dan batang entres yang berada di atas seperti pada gambar 7.



Gambar 7.
Sambung Pucuk Pada Bibit Kakao

Dalam pelatihan ini petani banyak mendalami tentang sambung pucuk dan pada sambung pucuk tentu dapat diprogramkan pada tanaman yang berumur 10-15 tahun, tetapi untuk tanaman yang berumur 25-30 tahun sudah tidak produktif untuk dilakukan sambung pucuk mengingat umur tanaman yang sudah terlalu tua. Bibit kakao yang siap di tanam diharapkan pengangkutannya harus hati-hati agar tidak ada bibit yang rusak

3. Penanaman kakao yang dianjurkan adalah
 - Saat tanam tepat (awal hujan).
 - Naungan di lapangan telah siap.
 - Bibit kakao siap ditanam (tidak sedang bertunas/flush).
 - Ditanam secara benar (dijaga agar akar tidak rusak).

Cara menanam bibit kakao yaitu bagian bawah polibag di potong dengan pisau tajam, kemudian bibit di tanam pada lubang tanam, kemudian polibag di tarik seperti pada gambar berikut:



Gambar 8.
Penanaman Bibit Kakao

Bibit kakao di tanam diantara tanaman penaung, karena dengan penaung yang baik tanaman kakao akan tumbuh dengan baik, jenis tanaman penaung dapat berupa kelapa, gamal, atau pohon pisang.

4. Pemangkasan Tanaman Kakao

Macam Pangkasan

a. Bentuk

- TBM (Tanaman Belum Menghasilkan)
- Membentuk kerangka percabangan sehingga seimbang, kuat, semua daun produktif.

Pada pangkasan bentuk jorjet atau perempatan dengan cabang primer 4-6 cabang, maka perlu dikurangi menjadi 3 cabang yaitu yang sehat, kuat dan sebaran merata.

b. Pangkas Pemeliharaan

- Tanaman dewasa (TM)
- Mempertahankan kerangka percabangan yg ideal.
- Pangkas ranting yg : meninggi (>3m), *overlapping*, *sangat ternaung/menaungi*, sakit, kering, menggantung, cabang balik, tunas ortotrop.
- Tinggi tanaman selalu dibatasi 3-4 m.
- Daun tidak hanya di ujung-ujung cabang.
- Frekuensi 3-4 kali per tahun.
- Tunas air dibuang sebulan sekali.

c. Produksi

- Tujuan: pacu pembungaan.

- Identik dengan pangkas berat.
- Setelah puncak panen.
- Tanaman belum (sedikit) berbunga
- Utamakan *topping*, *pangkas* “berat cabang meninggi, *overlapping*.”
- Biasanya akan memicu pertunasan (*flush*) *intensif*.

5. Pemupukan Tanaman Kakao

Ada 4 (empat) tepat dalam pemupukan tanaman kakao yaitu: tepat jenis, tepat dosis, tepat waktu dan tepat cara

- a. Tepat jenis dan dosis, perlu adanya analisis tanah atau jaringan tanaman agar pemupukan benar-benar tepat sasaran.
- b. Tepat waktu yaitu pada awal dan akhir musim hujan.
- c. Tepat cara, yaitu di daerah sistem perakaran, tidak mudah hilang (menguap).



Gambar 9.
Pemupukan Tanaman Kakao

Adapun dosis pupuk yang dianjurkan adalah pada tabel 3.

Tabel 3.
Dosis Pupuk yang Dianjurkan

Umur/Fase	Satuan	Urea	TSP	KCl	Kis
Bibit	g/bibit	5	5	4	4
0-1 th	g/ph/th	25	25	20	20
1-2 th	id	45	45	35	40
2-3 th	id	90	90	70	60
3-4 th	id	180	180	135	75
>4 th	id	220	180	170	120

6. Pengendalian Hama dan Penyakit Tanaman

a. Hama Penggerek buah kakao/PBK (*Conopomorpha cramerella*)

Pengendalian

- Sarungi buah ukuran < 8 cm
- Panen sering, tiap ≤ 7 hari,
- Kulit buah dan plasenta: benam /cacah
- Sanitasi buah terserang: benam /cacah
- Hayati: *Semut hitam*, *Beaveria*
- Pangkas pucuk, sehingga tinggi tanaman 3-4 m



Gambar 10.

Serangan PBK Pada Buah Kakao

b. Hama Penghisab Buah Kakao

Gejala serangan pada pucuk dan tunas baru dan juga terdapat pada buah



Gambar 11.
Serangan Helopeltis Pada Daun dan Buah Kakao

Pengendalian

- Semprot dengan insektisida
- Hayati: *Semut hitam*, *Beaveria*

c. Penyakit Busuk Buah (*Phytophthora palmivora*)

Pengendalian

- Sanitasi, ambil buah busuk,
- Benam dalam tanah
- Kurangi kelembaban.
- Pangkas kakao dan naungan.
- Gunakan klon/bahan tanam yang tahan

D. KESIMPULAN DAN SARAN

a. Kesimpulan

Kesimpulan yang diperoleh dari kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat adalah:

Teknik budidaya tanaman kakao yang tepat akan memberikan produksi tanaman kakao yang tinggi dan kesinambungan usaha tani kakao akan berjalan dengan baik, karena petani sudah memiliki perencanaan yang tepat, dilandasi dengan ilmu pengetahuan dan keterampilan yang tepat.

b. Saran

Para petani perlu diberi pendampingan, agar mereka lebih siap dalam menghadapi berbagai perubahan terutama teknologi budidaya kakao, Para petani juga perlu diberi, jatah pemupukan untuk tanaman kakaonya sehingga mereka tidak kesulitan dalam pengadaan pupuk, oleh karena itu Penyuluh Pertanian Lapangan (PPL) perlu membuat daftar kebutuhan pupuk.

DAFTAR PUSTAKA

- Depparaba, F. 2002. Penggerek Buah Kakao (*Conopomorpha cramerella* Snellen) dan Penanggulangannya. Jurnal Litbang Pertanian 21(2):69-74.
- A. Hardin, 2017. Cara Pembuatan Pestisida Nabati Pada Kelompok Tani Baru Jaya dan Penerapannya Pada Usahatani Kakao di Kelurahan Waliabuku Kecamatan Bungu Kota Baubau. Jurnal Membangun Negeri, ISSN. 2548-8406. Hal. 32-44.
- Isman, M.B. 2000. Plant essential oils for pest and disease management. Crop protection 19:603-608.
- Nuriadi dan Gusnawati. 2013. Kaji Tindak Pengendalian Hama Penggerek Buah Kakao (*Conopomorpha cramerella* Snellen) dengan Pestisida Nabati. Jurnal Agroteknos Maret 2013 Vol. 3 No. 1. Hal 14-18 ISSN: 2087-7706.
- Statistik Perkebunan 2014-2015. Dinas Pertanian Kota Baubau.
- Statistik Perkebunan 2015. Dinas Perkebunan dan Hortikultura Propinsi Sulawesi Tenggara. Kendari Desember 2016.
- Wiratno, Taniwiryono D, Rietjens IMCM, Murk AJ. 2008. Bioactivity of plant extracts to a red flour beetle, *Tribolium Castaneum*. Effectiveness and safety of botanical pesticides applied in black pepper (*Piper nigrum*) plantations. Wageningen: Wageningen University. 126 p.