



**Penerapan Teknologi Pemangkasan, Pemupukan, Panen Sering, Dan Sanitasi (P3S)  
Dalam Pengendalian Hama Penggerek Buah Kakao (PBK) Di KSU Plea Puli,  
Desa Bloro, Kecamatan Nita**

*Application Of Pruning, Fertilization, Frequent Harvesting, And Sanitation (P3S)  
Technology In Cocoa Fruit Borer (PBK) Pest Control At KSU Plea Puli, Bloro Village,  
Nita District*

**Fransiska Dua Bertha**

Program Studi Agroteknologi Fakultas Teknologi Pangan, Pertanian, dan Perikanan  
Universitas Nusa Nipa Maumere

Korespondensi penulis : [fransiskaikaberta@gmail.com](mailto:fransiskaikaberta@gmail.com)

**Article History:**

Received: 30 Agustus 2023

Revised: 15 September 2023

Accepted: 26 Oktober 2023

**Keywords:** Cocoa, P3S, PBK

**Abstract:** *Cocoa plants are one of the plantation crops that are a source of income for farmers in Indonesia. In cocoa farming, various problems are faced by farmers in increasing the productivity of cocoa plants. The main factors that become problems in cocoa cultivation are pests and diseases. Pests that often attack kakao plants are Cocoa Fruit Borer (PBK). The purpose of this community service activity is to empower the community in Bloro Village, Nita District, Sikka Regency in applying P3S technology (pruning, fertilizing, frequent harvesting, and sanitation) in PBK pest control. The methods applied by the PKM Team include socialization/counseling, and training on the application of P3S technology. The results of the activity showed that the activity went smoothly. This activity is able to provide knowledge to the community in applying P3S technology in PBK pest control on cocoa plants. Obstacles that arise at the implementation stage can be overcome by monitoring, evaluation, and mentoring methods. The application of technology implemented produces P3S technology as PBK pest control which can increase the productivity of cocoa plants.*

**Abstrak**

Tanaman kakao merupakan salah satu tanaman perkebunan yang menjadi sumber pendapatan bagi petani di Indonesia. Dalam pertanian kakao, berbagai masalah dihadapi oleh petani dalam meningkatkan produktivitas tanaman kakao. Faktor utama yang menjadi masalah dalam budidaya kakao adalah hama dan penyakit. Hama yang sering menyerang tanaman kakao adalah Penggerek Buah Kakao (PBK). Tujuan dari kegiatan pengabdian masyarakat ini adalah untuk pemberdayaan masyarakat di Desa Bloro Kecamatan Nita kabupaten Sikka dalam menerapkan teknologi P3S (pemangkasan, pemupukan, sering panen, dan sanitasi) dalam pengendalian hama PBK. Metode yang digunakan adalah sosialisasi/penyuluhan, dan pelatihan penerapan teknologi P3S. Hasil kegiatan menunjukkan bahwa kegiatan berjalan lancar. Kegiatan ini mampu memberi pengetahuan kepada masyarakat dalam menerapkan teknologi P3S dalam pengendalian hama PBK pada tanaman kakao. Kendala-kendala yang muncul pada tahap pelaksanaan dapat diatasi dengan metode monitoring, evaluasi, dan pendampingan. Penerapan teknologi yang dilaksanakan menghasilkan teknologi P3S sebagai pengendalian hama PBK yang dapat meningkatkan produktivitas tanaman kakao.

**Kata Kunci:** Kakao, P3S, PBK.

## 1. PENDAHULUAN

Tanaman kakao (*Theobroma cacao L*) termasuk famili *Streculiaceae*, merupakan tanaman yang dapat berbunga dan berbuah sepanjang tahun sehingga dapat menjadi sumber pendapatan harian atau mingguan bagi petani. Tanaman ini mempunyai nilai ekonomi yang cukup tinggi, merupakan sumber devisa negara dan tempat tersedianya sumber penghasilan bagi petani kakao terutama daerah-daerah sentra produksi. Di Kabupaten Sikka, salah satu daerah sentra produksi terbesar berada di Desa Bloro, Kecamatan Nita. Menurut Badan Pusat Statistik, produksi kakao di Kabupaten Sikka tiap tahunnya mengalami penurunan. Produksi kakao pada tahun 2018 sebesar 8.024 ton dari luas perkebunan 22.234 hektar (Badan Pusat Statistik Kabupaten Sikka). Dibandingkan dengan tahun 2018, produksi kakao di Kabupaten Sikka turun sebanyak 2% tiap tahunnya. Dimana jumlah produksi kakao pada tahun 2021 hanya sebesar 4.542 ton saja dari luas perkebunan yang sama.

Salah satu penyebab turunnya produksi dan produktivitas kakao di Desa Bloro disebabkan oleh umur tanaman kakao yang sudah tua, yaitu berkisar diatas 20-30 tahun serta rendahnya pengalaman petani dalam pengelolaan budidaya tanaman kakao. Akibat dari sistem budidaya tersebut, menyebabkan gangguan hama dan penyakit pada tanaman kakao relative sangat tinggi. Salah satu jenis hama yang mengganggu tanaman kakao yaitu hama Penggerek Buah Kakao (*Conopomorpha cramerella snelen*). Kondisi ini merupakan ancaman yang sangat serius bagi keberlanjutan perkebunan kakao petani di Desa Bloro.

Menurut Sulistyowati (2007) dan Samsudin (2015), presentase serangan PBK di sentra produksi kakao nasional mencapai lebih dari 90% menyebabkan kehilangan hasil 64,9%-82,2%. Umumnya setiap kegiatan budidaya tanaman tidak akan luput dari pengganggu yaitu hama dan penyakit. Terdapat banyak jenis hama dan penyakit yang sering ditemukan adalah hama Penggerek Buah Kakao (PBK). Oleh karena itu, upaya peningkatan produksi kakao terus dilakukan, salah satu paket teknologi yang cukup baik adalah pemangkasan, pemupukan berimbang, panen sering, dan sanitasi (P3S).

Metode P3S adalah salah satu metode untuk menangani dan mengendalikan hama PBK dimana dapat memperbaiki tanaman kakao melalui empat cara yaitu pemangkasan, pemupukan berimbang, panen sering, dan sanitasi (Heliawaty dan Nurlina, 2009). Teknologi P3S merupakan salah satu cara yang digunakan untuk mengendalikan hama yang bertujuan untuk meningkatkan produksi tanaman kakao. Paket teknologi pengendalian PBK melalui P3S tersebut mampu menurunkan tingkat dan intensitas serangan PBK dan mampu menekan kehilangan hasil hingga 0% (Indriati dkk, 2013). Maka perlu dilakukan sosialisasi penerapan teknologi P3S kepada masyarakat Desa Bloro Kecamatan Nita kabupaten Sikka. Adapun tujuan

kegiatan pengabdian ini adalah untuk memberikan sosialisasi dan pelatihan penerapan teknologi P3S dalam pengendalian hama PBK yang belum diterapkan pada budidaya tanaman kakao.

## **METODE**

Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilaksanakan di Desa Bloro, Kecamatan Nita dengan khalayak sasaran adalah kelompok tani Plea Puli. Kegiatan yang dilakukan berupa : penyuluhan/sosialisasi, pelatihan dan pendampingan di lapangan, terkait penerapan teknologi P3S. Sebelum dilakukan penyuluhan dilakukan persiapan pendahuluan dan koordinasi dengan ketua kelompok tani Plea Puli untuk menentukan waktu dan tempat kegiatan penyuluhan serta pelatihan praktek di lapangan. Penyuluhan mengenai teknologi P3S dalam pengendalian hama Penggerek Buah Kakao. Metode yang digunakan berupa studi literatur atau studi kepustakaan. Studi literatur dapat ditempuh dengan jalan mengumpulkan referensi yang terdiri dari beberapa penelitian terdahulu yang kemudian di kompilasi untuk menarik kesimpulan.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

### 1) Kegiatan Awal

Kegiatan survei awal dilakukan sebelum pelaksanaan pengabdian masyarakat, terlebih dahulu melakukan survey awal agar dapat ditinjau permasalahan yang hadapi oleh petani dan kebutuhan petani di Desa Bloro, serta meninjau keadaan lokasi kebun milik petani.

### 2) Sosialisasi/Penyuluhan dan Pelatihan

Kegiatan pelatihan tentang “penerapan teknologi pemangkasan, pemupukan, panen sering dan sanitasi (P3S) dalam pengendalian hama penggerek buah kakao”, meliputi : penyampaian materi tentang teknologi P3S, dilanjutkan dengan praktek pemangkasan, pemupukan, panen sering, dan sanitasi. Berdasarkan hasil pantauan selama kegiatan sosialisasi dan pelatihan berlangsung, terlihat seluruh anggota kelompok antusias dalam menyimak dan berpartisipasi dalam mempraktekan teknologi P3S. Berdasarkan hasil diskusi dan wawancara dengan peserta kegiatan, maka dapat disimpulkan terjadinya peningkatan pengetahuan petani mengenai pentingnya menerapkan teknologi P3S yang dimana teknologi ini terbukti dapat mengendalikan hama penggerek buah kakao.

### 3) Penerapan Teknologi P3S

Praktek penerapan teknologi P3S dilakukan di salah satu kebun anggota kelompok tani Plea Puli dari yang pertama pemangkasan, kemudian pemupukan, panen sering hingga sanitasi kebun. Petani terlihat sangat antusias dalam mengikuti praktek penerapan P3S.

### **KESIMPULAN**

Kegiatan pengabdian masyarakat ini berjalan dengan baik dan lancar serta mampu meningkatkan motivasi petani di lokasi kegiatan baik dalam pelaksanaan program, dalam penerapan teknologi P3S. Untuk meningkatkan adopsi petani terhadap penerapan teknologi P3S dalam penanggulangan hama PBK, petani kakao perlu diberikan pembinaan yang lebih serius dan sering. Perlu penambahan tenaga penyuluh dan kegiatan-kegiatan penyuluhan mengenai teknologi P3S untuk meningkatkan kemampuan dan pengetahuan petani mengenai metode tersebut. Penyuluh dan aparatur pemerintah yang terkait, harus memperhatikan metode penyuluhan yang digunakan agar dengan mudah dapat diterima oleh petani sehingga teknologi atau inovasi baru di bidang budidaya kakao dapat diadopsi secara tepat dan lengkap.

### **DAFTAR REFERENSI**

- Heliawaty dan Nurlina. 2009. Sikap Petani Kakao Terhadap Penerapan Metode PsPSP dalam Rangka Peningkatan Produktivitas dan Kualitas Biji Kakao. *Jurnal Agrisistem*. 5(1):11-33.
- Indriati, G., Samsuddin, dan Rubiyo. 2013. Keefektifan paket teknologi pengendalian Penggerek Buah Kakao (PBK) di Provinsi Bali. *Buletin RISTR* 4 (1): 65-70 Maret, 2013.
- Sulistyowati, Endang, 2015. Hama Utama Tanaman Kakao dan Pengendaliannya. dalam Buku : “KAKAO, Sejarah, Botani, Proses Produksi, Pengolahan dan Perdagangan”. Pusat Penelitian Kopi dan Kakao Indonesia. Gadjah Mada University Press