

## **PENERAPAN SPO (STANDAR PROSEDUR OPERASIONAL) PASCA PANEN KAKAO**

### **Application of SPO (Standard Procedure Operating) Post Cocoa**

**Dewa Ciri Purnawijaya<sup>1)</sup>, Megawati Idris<sup>2)</sup>**

<sup>1)</sup> Mahasiswa Program Studi Agribisnis. Fakultas Pertanian. Universitas Cokroaminoto Palopo.

<sup>2)</sup> Program Studi Agribisnis, Fakultas Pertanian. Universitas Cokroaminoto Palopo.

E-mail :<sup>1)</sup>[megha.idris@gmail.com](mailto:megha.idris@gmail.com). E-mail :<sup>2)</sup>[megha.idris@gmail.com](mailto:megha.idris@gmail.com)

#### **ABSTRACT**

The income earned by farmers is strongly influenced by the quality/quality of the cocoa produced, so that the quality of cocoa is good so farmers need to apply/follow the Standard Operating Procedure (SPO) in the post-cocoa harvest. The purpose of this study was to examine the application of the Operational Procedure Standards (SPO) carried out by cocoa farmers in Tarege Village, Wotu District, East Luwu Regency. Determination of the sample by simple random sampling with the number of rresponden 30 cocoa farmers. The method of data analysis uses descriptive analysis that collects data in the field then interpreted it. The results of the study showed that farmers in Tarrenge Village had not yet fully implemented the standard operational procedures after the cocoa harvest. This can be seen from 6 procedures, there are 2 procedures that have not been implemented maximally or implemented by farmers, namely fruit ripening and fermentation procedures. Whereas the procedure that was implemented after the SPO was harvesting, fruit splitting, drying and storage. The constraints faced by farmers in the application of fruit ripening and fermentation procedures were quite a long process, meanwhile the farmers wanted everything to be done quickly and easily without having to wait longer. It is expected that in the future farmers will do post-harvest in accordance with the SPO so that the resulting cocoa is of high quality, and it is expected that the related parties (Plantation Service, Extension) assist farmers in post-harvest implementation according to the SPO to make it easier for farmers to implement the SPO.

**Keywords** : Cacao, Standard Operating Procedures (SPO).

#### **ABSTRAK**

Pendapatan yang diperoleh oleh petani sangat dipengaruhi oleh kualitas/mutu dari kakao yang dihasilkan, agar kualitas kakao baik maka petani perlu menerapkan/mengikuti Standar Prosedur Operasional (SPO) dalam pasca panen kakao. Tujuan penelitian ini adalah mengkaji penerapan Standar Prosedur Operasional (SPO) yang di laksanakan oleh petani kakao di Desa Tarege Kecamatan Wotu Kabupaten Luwu Timur. Penentuan sampel secara simple random sampling dengan jumlah rresponden 30 petani kakao. Metode analisis data menggunakan analisis deskriptif yang mengumpulkan data dilapangan kemudian diinterpretasikan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa petani yang ada di Desa Tarrenge belum sepenuhnya menerapkan standar prosedur operasional pasca panen kakao . Hal ini dapat dilihat dari 6 prosedur, ada 2 prosedur yang belum diterapkan secara maksimal ataupun dilaksanakan oleh petani yaitu prosedur pemeraman buah dan fermentasi. Sedangkan prosedur yang sudah diterapkan sesuai SPO adalah pemanenan, pemecahan buah, penjemuran dan penyimpanan, Adapun kendala yang dihadapi petani dalam penerapan prosedur pemeraman buah dan fermentasi adalah proses yang cukup lama, sementara itu petani menginginkan segala sesuatunya harus d kerjakan secara cepat dan mudah tanpa harus menunggu lebih lama. Diharapkan kedepannya petani melakukan pasca panen sesuai dengan SPO agar kakao yang dihasilkan berkualitas, serta diharapkan pihak terkait (Dinas perkebunan, penyuluh) mendampingi

petani dalam penerapan pasca panen sesuai SPO agar lebih memudahkan petani dalam penerapan SPO tersebut.

**Kata Kunci :** Kakao, Standar Prosedur Operasional (SPO).

## PENDAHULUAN

Indonesia merupakan salah satu negara yang memiliki potensi serta peluang yang cukup besar dalam pengembangan industrialisasi, hal ini dapat dilihat dari melimpahnya sumberdaya alam yang ada. (PPKKI, 2004). Salah satu komoditas yang cukup potensial di Indonesia adalah kakao, komoditas andalan ini berperan sangat penting bagi perekonomian Indonesia baik itu sebagai penyumbang devisa negara maupun sebagai sumber penghidupan ataupun mata pencaharian masyarakat. Sebagai produsen kakao ke-3 setelah Pantai Gading dan Ghana, komoditas kakao dapat mendorong pengembangan agroindustri yang ada di Indonesia.

Kakao di Indonesia adalah komoditas yang telah banyak menyumbang pemasukan devisa untuk negara. Menurut Semangun (2000), pengembangan kakao di Indonesia masih bisa ditingkatkan jika perkebunan kakao maupun agribisnis kakao dapat dikelola secara baik. Selama ini Indonesia sebagian besar mengspor biji kakao, serta produk olahan dalam jumlah kecil. Karena banyaknya biji kakao yang diespor sehingga untuk di dalam negeri hanya diperuntukkan sedikit, hal ini berdampak pada produk olahan yang dihasilkan juga jumlahnya sedikit.

Pembangunan sektor perkebunan di Sulawesi Selatan telah meningkat, hal ini dilihat dengan meningkatnya perekonomian Sulawesi Selatan dan kemajuan dalam pembangunan. Perkembangan perkebunan yang ada di Kabupaten Luwu Timur yang dimana sebagian besar masyarakatnya bergerak di bidang perkebunan khususnya komoditi kakao. Tanaman kakao merupakan salah satu tanaman perkebunan unggulan di Kabupaten Luwu Timur yang dapat meningkatkan taraf hidup petani dengan

menerapkan mekanisme dan teknologi budidaya tanaman kakao secara terpadu.

Proses penanganan pasca panen biji kakao merupakan kegiatan yang sangat penting karena pada tahap ini sangat menentukan kualitas biji kakao. Salah satu proses dalam penanganan pasca panen yaitu dengan fermentasi, pada tahap ini terbentuk citarasa khas kakao. Namun hasil perkebunan rakyat umumnya memiliki kotoran yang cukup banyak, serta karakter dari cita rasanya masih lemah (PPKKI, 2004).

Desa Tarengge merupakan salah satu desa penghasil kakao di Kabupaten Luwu Timur. Hal ini dapat dilihat dari karakteristik masyarakatnya disini yang banyak berprofesi sebagai petani kakao dalam kegiatan usahatani. Petani kakao yang ada di Desa Tarengge Kecamatan Wotu Kabupaten Luwu Timur dalam meningkatkan pendapatan petani terkendala di berbagai aspek masalah seperti kurangnya pengetahuan dalam pasca panen. Dalam penanganan pasca panen petani menggunakan kebiasaan dari pengalaman sehingga hal ini sangat mempengaruhi kualitas biji kakao. Upaya yang dilakukan dalam meningkatkan mutu biji kakao adalah pengolahan pasca panen yang tepat dengan mengikuti Standar Prosedur Operasional (SPO), sehingga dalam penanganan pasca panen dapat meningkatkan pendapatan petani kakao.

Menurut Sailendra (2015), standar Operasional Prosedur (SPO) adalah acuan atau pedoman yang digunakan dalam suatu organisasi atau perusahaan agar kegiatan operasionalnya berjalan lancar. Dalam meningkatkan kualitas biji kakao petani di harapkan dapat menerapkan Standar Prosedur Operasional dengan baik serta memperoleh hasil kerja yang efektif.

Ada beberapa prosedur operasional dalam kegiatan pasca panen yang dilakukan oleh petani antara lain; kegiatan pemanenan, pemeraman buah, pemecahan buah, fermentasi, penjemuran, dan penyimpanan (Wahyudi, 2003).

Berdasarkan uraian diatas maka perlu dilakukan penelitian tentang tingkat penerapan standar prosedur operasioanal (SPO) petani kakao. Adapun tujuan dari penelitian ini adalah mengkaji penerapan standar prosedur operasional (SPO) pasca panen kakao di Desa Tarengge Kecamatan Wotu Kabupaten Luwu Timur.

## METODE PENELITIAN

Penelitian dilakukan di Desa Tarengge Kecamatan Wotu Kabupaten Luwu Timur Provinsi Sulawesi Selatan. Lokasi dipilih secara purposive dengan pertimbangan bahwa di lokasi tersebut mayoritas masyarakatnya berprofesi sebagai petani kakao. Penelitian ini dilaksanakan April-Juni 2019.

Ada dua jenis data yang digunakan antara lain; (1) data primer yang didapatkan melalui wawancara langsung dengan petani kakao dengan bantuan kuisioner yang telah dirancang dengan mengacu pada Standar Prosedur Operasional (SPO) dalam usahatani kakao yang dikeluarkan oleh Kementerian Pertanian. (2) Data sekunder adalah data yang diperoleh dari instansi yang berhubungan dengan penelitian ini Dinas Perkebunan, Badan Pusat Statiska, dan Kantor Desa, Kementrian Pertanian.

Populasi dalam penelitian ini adalah petani kakao yang ada di Desa Tarengge Kecamatan Wotu Kabupaten Luwu Timur yang berjumlah 300 orang. Penentuan sampel secara simpel random sampling. Adapun sampel dalam penelitian ini 10% dari total populasi (300 orang petani) yaitu sebanyak 30 petani.

**Analisis Data.** Adapun analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis deskriptif. Analisis deskriptif merupakan analisis data yang menjabarkan, mengkaji, mendeskripsikan serta menggambarkan fenomena yang terjadi di lokasi penelitian. Analisis ini digunakan untuk mengkaji pelaksanaan atau penerapan SPO pasca panen kakao yang dilakukan oleh responden di lokasi penelitian.

Metode deskriptif ini dituntut untuk mengumpulkan dan menginterpretasikan secara objektif walaupun sangat sulit menghilangkan subjektif. Metode ini biasanya difokuskan pada masalah aktual yang ada pada waktu penelitian. Data yang dikumpulkan, disusun, dianalisis dan diinterpretasi sangat tergantung pada teknik penelitian yang di gunakan, karena teknik pengumpulan data dan analisis data yang di sajiakan harus jelas dan detail. Penelitian dengan menggunakan metode deskriptif juga dituntut memiliki nilai kuantitatif walaupun teknik pengumpulan data dapat diperoleh melalui wawancara, observasi dan dokumentasi (Suratmo, 2002).

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil penelitian, tabel 1 menunjukkan bahwa tidak semua petani melakukan standar prosedur operasional. Dari enam prosedur di atas ada dua prosedur yang belum di laksanakan oleh beberapa petani kakao. Terdapat 7% petani yang tidak melakukan pemeraman buah dan 9% tidak melakukan fermentasi sesuai SPO. Sedangkan prosedur pemanenan, pemecahan, penjemuran dan penyimpanan sudah dilakukan oleh petani di Desa Tarengge sesuai SPO.

Tabel 1. Penerapan Standar Prosedur Operasional Pasca Panen Kakao

No	Standar Prosedur Operasional	Frekuensi	Presentase (%)
1	Pemanenan	30	21
2	Pemeraman	11	7
3	Pemecahan	30	21
4	Fermentasi	13	9
5	Penjemuran	30	21
6	Penyimpanan	30	21

**Pemanenan.** Pemanenan merupakan kegiatan pemetikan buah yang telah masak dengan ciri-ciri berwarna kuning sedangkan buah yang berwarna merah sewaktu muda akan menjadi orange/jingga. Dalam penelitian ini,

semua responden yang berjumlah 30 orang telah melakukan pemanenan sesuai SPO yakni pemanenan dilakukan setiap 2 minggu sekali, dimana responden melakukan pemanenan dengan ciri-ciri buah berwarna kuning sedangkan buah yang berwarna merah sewaktu muda akan menjadi orange/jingga buah yang sudah matang. Adapun alat yang digunakan oleh petani di Desa Tarengge dalam pemanenan adalah gunting.

**Pemeraman Buah.** Pemeraman buah dilakukan dengan tujuan untuk mendapatkan kematangan buah kakao yang seragam serta memudahkan keluarnya biji dari telungkap buah kakao itu sendiri. Pemeraman buah juga bertujuan untuk membantu pembentukan cita rasa dan aroma kakao, di samping itu juga mempermudah fermentasi karena pemeraman akan menyebabkan pulp lebih mudah terlepas dari biji kakao.

Berdasarkan penelitian, dari 30 responden hanya 7% atau 11 orang petani kakao yang menerapkan SPO dalam pemeraman buah, sedangkan selebihnya 19 petani tidak melakukan pemeraman sesuai SPO. Ada 19 orang petani melakukan pemeraman hanya 1-3 hari, sedangkan berdasarkan SPO pemeraman dilakukan selama 5-12 hari. Dalam melakukan pemeraman, petani sangat jarang menggunakan alas sesuai SPO.

Ada beberapa alasan petani tidak melakukan pemeraman sesuai SPO, dikarenakan proses yang cukup lama sementara itu petani menginginkan segala sesuatunya harus dikerjakan secara cepat dan mudah tanpa harus menunggu lebih lama. Hal ini sesuai dengan penelitian Amran, dkk (2018) yang menyatakan bahwa petani tidak melakukan pemeraman dikarenakan waktunya yang cukup lama.

**Fermentasi.** Salah satu kegiatan pasca panen yang dilakukan untuk meningkatkan mutu atau cita rasa biji kakao adalah fermentasi. Berdasarkan penelitian, responden yang melakukan fermentasi sesuai SPO

sebanyak 13 orang (9%), sedangkan yang tidak melakukan fermentasi sesuai SPO sebanyak 17 orang. Alasan petani enggan melakukan fermentasi antara lain, membutuhkan waktu yang cukup lama, harga yang diterima petani yang melakukan fermentasi dengan yang tidak melakukan fermentasi hanya berbeda (selisih) sedikit, tidak sebanding dengan waktu dan tenaga yang mereka keluarkan. Selain itu keterbatasan kotak yang digunakan sebagai media fermentasi juga menjadi alasan petani di Desa Tarengge enggan melakukan fermentasi. Hal ini sesuai hasil penelitian Raharto, dkk (2015), yang menyatakan bahwa penyebab petani tidak melakukan fermentasi kakao antara lain; proses fermentasi yang sulit, kebiasaan tidak melakukan fermentasi, keterbatasan modal, minimnya keterampilan petani dalam melakukan fermentasi kakao, proses fermentasi tergolong lama, kebutuhan ekonomi keluarga mendesak, kurangnya motivasi petani melakukan fermentasi, keterbatasan sarana dan prasarana fermentasi dan kurangnya pengetahuan petani terkait fermentasi.

**Penjemuran.** Penjemuran merupakan salah satu bagian dari teknik pasca panen yang bertujuan menurunkan kadar air biji kakao. Adapun kendala dalam meningkatkan produksi salah satunya disebabkan oleh proses pengeringan karena masih mengandalkan sinar matahari. Sehingga ketergantungan pada kondisi iklim saat pengeringan menjadikan persoalan tersendiri. Hal ini mengakibatkan tidak bisa mengoptimalkan kapasitas produksi. Adapun cara menjemur biji kakao sesuai SPO yaitu biji di hamparkan di atas alas seperti tikar atau terpal plastik yang mana tebal lapisan biji mencapai 5 cm (2-3 lapisan biji) dengan lama penjemuran 7-8 jam sehari. Selama penjemuran dilakukan pembalikan hamparan 1-2 jam sekali, namun tergantung dari cuaca.

Berdasarkan penelitian, proses ini telah dilaksanakan oleh petani di Desa Tarengge. Semua responden sebanyak 30 petani telah melakukan penjemuran sesuai

SPO. Penjemuran telah dilakukan oleh petani dengan menggunakan cahaya matahari langsung, umumnya petani menjemur diatas lantai menggunakan terpal, penjemuran dilakukan pagi-sore hari dan dilakukan pembalikan 2 jam sekali.

**Penyimpanan.** Kegiatan penyimpanan biji kakao dilakukan atau dikemas wadah yang bersih seperti karung goni atau karung biasa dan dijauhkan dari binatang yang dapat merusak biji kakao. Adapun langkah-langkah yang dilakukan petani dalam menyimpan biji kakao yaitu: Biji kakao tidak dapat di simpan dalam satu tempat dengan produk pertanian lainnya yang berbau keras karena akan menyerap bau-bau tersebut. Biji kakao tidak disimpan dalam ruangan ventilasi yang cukup dan bersih. Wadah biji kakao dan lantai diberi jarak kurang lebih 8 cm dan jarak dari dinding 60 cm.

Berdasarkan penelitian, semua responden sebanyak 30 orang telah melakukan penyimpanan sesuai SPO. petani di Desa Tarrenge menyimpan biji kakao yang telah dikemas dalam karung dengan ventilasi terbuka yakni di teras rumah sementara yang lainnya sebagian menyimpan di gudang atau dalam rumah. Penyimpanan biji kakao petani tidak dicampur dengan produk pertanian yang lain, karena umumnya responden hanya mengusahakan komoditi kakao.

## KESIMPULAN DAN SARAN

### Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian maka dapat disimpulkan bahwa secara keseluruhan dari masih terdapat dua prosedur yakni pemeraman buah dan fermentasi yang belum dilaksanakan secara maksimal sesuai SPO Pasca Panen Kakao. Sedangkan ada 4 prosedur yang telah diterapkan petani sesuai standar prosedur operasional (SPO) yaitu; pemanenan, pemecahan buah, penjemuran dan penyimpanan.

### Saran

Para petani diharapkan dapat memahami dan menerapkan SOP dalam

kegiatan pasca panen kakao agar kakao yang dihasilkan berkualitas.

Diharapkan agar dinas terkait mendampingi petani dalam melakukan pasca panen kakao sesuai SOP.

## DAFTAR PUSTAKA

- Amran., Rahim, I dan Darmawan. 2018. *Penanganan Pasca panen Kakao (Theobroma cacao L.) pada Tingkat Petani Di Desa Kalukku, Kecamatan Kalukku, Kabupaten Mamuju*. Prosiding Seminar Nasional Sinergitas Multidisiplin Ilmu Pengetahuan dan Teknologi (SMIPT) Vol.1. Hal. 9-10 April 2018.
- Permentan. 2012. *Pedoman Penanganan Pascapanen Kakao*. Lampiran Peraturan Menteri Pertanian No. 51/Permentan/OT.140/9/2012.
- PPKKI (Pusat Penelitian Kopi dan Kakao Indonesia). 2004. *Panduan Lengkap Budidaya Kakao*. 3-13. Depok : PT Agro Media Pustaka.
- Raharto, S., Hariyati, Y., dan Marhaenanto, B. *Peningkatan Nilai Tambah Agribisnis Kakao Melalui Penguatan Kelembagaan dan pengolahan Sektor Hulu*. 2015. Laporan Akhir Penelitian Strategis Nasional. Universitas Jember.
- Sailendra. 2015. *Langkah-Langkah Praktis Membuat SOP*. Yogyakarta: Trans Idea Publising.
- Semangun, H. 2000. *Penyakit-penyakit Tanaman Perkebunan di Indonesia*. Yogyakarta: Gajah Mada University Press
- Suratmo, F. G. 2002. *Analisis Mengenai Dampak Lingkungan*, Yogyakarta: Gajah Mada University Press.
- Suratmo, F. G. 2002. *Analisis Mengenai Dampak Lingkungan*. Gajah Mada University Press.
- Wahyudi, T. 2003. *Standar Prosedur Operasional (SPO) Penanganan Biji Kakao di Tingkat Petani, Pedagang Pengumpulan, dan Eksportir*. Jember: Pusat Penelitian Kopi dan Kakao Indonesia. Warta Pusat Penelitian Kopi dan Kakao Indonesia. 19 (3): 156-167.