

## Peningkatan Harga Jual Kopi Melalui Pelatihan Penggunaan Mesin Pengupas dan Pengering

Rina Indrayani<sup>1)</sup>, Dewi Mulyasari<sup>2)</sup>, Agus Rahmat Hermawanto<sup>3)</sup>

Sekolah Tinggi Teknologi Bandung

Jl. Soekarno Hatta No. 378 Bandung. (022) 5224000

<sup>1</sup>rina@sttbandung.ac.id, <sup>2</sup>ai\_sumarta@gmail.com, <sup>3</sup>agusrh@sttbandung.ac.id

### Abstrak

*Tanaman kopi merupakan komoditi unggulan Di Desa Srikandi Pangalengan. Selama ini Para petani hanya melakukan penanaman, memetik dan langsung menjualnya. Kegiatan ini kurang efisien karena jika mempertimbangkan peluang bisnis kopi maka diperlukan solusi untuk meningkatkan nilai tambah kopi.*

*Tujuan Program Pengabdian ini adalah untuk meningkatkan pemberdayaan kelompok petani kopi desa Srikandi Pangalengan. Mitra Usaha dalam program ini adalah petani kopi yaitu Kelompok petani Arabika dan kelompok tani Depurtin. Permasalahan yang dihadapi oleh kedua mitra tersebut adalah harga jual yang rendah sehingga omzet yang diharapkan tidak maksimal. Selain Itu Permasalahan yang muncul dari kegiatan tersebut adalah kelompok tani kopi hanya melakukan proses panen saja kemudian dijual kepada bandar. Tidak ada proses pengolahan sehingga harga jual rendah karena kopi tidak mempunyai nilai tambah Metode pelaksanaan pengabdian ini yaitu: 1) Survey dengan melakukan pengamatan dan analisis; 2). Membuat desain mesin yang dapat digunakan, 3) Membuat mesin, 4) memberikan pelatihan. Hasil program ini adalah menyumbangkan mesin dan memberikan pelatihan bagaimana cara menggunakan dan merawatnya. Program ini diharapkan mampu memfasilitasi mitra untuk mempermudah melakukan proses pengolahan kopi dan meningkatkan harga jual.*

**Kata Kunci :** Kopi, desain, mesin depulper

### 1. Pendahuluan

Kopi merupakan salah satu komoditi hasil perkebunan yang mempunyai peran cukup penting dalam kegiatan perekonomian di Indonesia. Kopi juga salah satu komoditas ekspor Indonesia yang cukup penting sebagai penghasil devisa negara selain minyak dan gas. Selain peluang ekspor yang semakin terbuka, pasar kopi di dalam negeri masih cukup besar [1].

Desa Srikandi Pangalengan Kabupaten Bandung, merupakan salah satu daerah yang memiliki potensi besar kekayaan alam berupa kopi. Desa yang berada di ketinggian 1300-1500 mdpl memang sesuai untuk perkebunan kopi. Dengan ketinggian itu, kopi arabica

dapat tumbuh maksimal. Sementara itu tanaman kopi tidak tahan tumbuh pada suhu yang terlampau dingin di ketinggian melebihi 1500 mdpl dan terlalu panas di bawah ketinggian 1100 mdpl. Memang, tanaman ini bisa tumbuh di ketinggian selain 1300-1500 mdpl, namun pertumbuhannya tidak akan maksimal.

Desa Srikandi Pangalengan merupakan salah satu desa yang menggantungkan kehidupannya pada tumbuhan kopi. Penduduk di Desa ini bermata pencaharian sebagai petani kopi. Namun sebagian besar petani kopi hanya bertindak sebagai petani saja, artinya kegiatan yang mereka lakukan hanya terbatas pada kegiatan menanam, merawat tanaman, memanen dan kemudian menjualnya kepada bandar. Tidak mengherankan jika pendapatan mereka terbatas dari hasil penjualan saja.

Konsep inti pemasaran salah satu kegiatannya meliputi proses produksi. Produksi disini tentu saja merupakan kegiatan untuk menambah nilai jual suatu produk. Jadi jika melihat kegiatan yang dilakukan oleh kelompok petani ini, mereka tidak melakukan kegiatan tersebut, sehingga kopi yang mereka jual tidak memiliki nilai tambah dan harga rendah [2].

Di Desa Srikandi tingkat produktivitas kopi masih sangat rendah, sehingga diperlukan pengolahan untuk kopi yang dihasilkan. Belum lagi permintaan kopi biasanya didominasi oleh permintaan kopi yang sudah diolah menjadi bubuk. Jika melihat hal tersebut kurangnya teknologi pengolahan pasca panen menyebabkan mutu kopi rendah sehingga daya saing kopi olahan rendah. Sehingga dibutuhkan teknologi pengolahan pasca panen untuk memperluas pasar. Melalui teknologi, diharapkan masyarakat dapat meningkatkan kualitas dan harga jual yang tinggi, sehingga diharapkan tingkat ekonomi masyarakat di desa tersebut meningkat.

Oleh karena itu maka tujuan pelatihan yang dilakukan di desa Srikandi Pangalengan, dengan sasaran kelompok petani kopi yang terdiri dari 4 kelompok tani, berjumlah 32 orang, adalah untuk membentuk masyarakat yang mandiri dan meningkatkan penghasilan kelompok petani kopi. Harapannya dengan adanya pelatihan yang diberikan kemampuan para petani untuk bisa memperoleh pendapatan yang tinggi akan terpenuhi.

Dari analisis situasi yang dilakukan maka ada beberapa persoalan, diantaranya :

**Tabel 1. Persoalan**

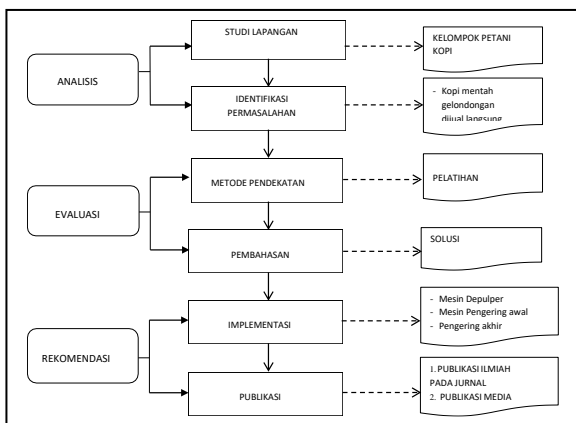
No	Aspek	Persoalan
1	Produksi	- Tidak adanya teknologi pengolahan kopi - Tidak mempunyai alat pengolahan kopi

Berdasarkan analisis diatas maka yang perlu dilakukan adalah membuat alat pengolahan berupa mesin pengupas dan pengering kopi serta mengembangkan keterampilan petani kopi melalui pelatihan penggunaan dan perawatan mesin yang dibuat.

Dengan dibuatkan mesin pengolahan, diharapkan mampu membantu menyelesaikan masalah yang dihadapi oleh para petani kopi di Desa Srikandi Pangalengan, untuk mandiri secara ekonomi.

**2. Metode Pelaksanaan**

Metode yang digunakan untuk memecahkan masalah yang dihadapi petani kopi tersebut adalah :



**Gambar 1. Metode dan Tahapan**

**Analisis Situasi**

Pada Tahap ini tim melakukan analisis terhadap masalah yang dihadapi oleh kelompok petani kopi Desa Srikandi Pangalengan. Dengan cara studi lapangan dan kemudian mengidentifikasi masalahnya.

**Metode Pelaksanaan**

Program yang dilakukan untuk menyelesaikan permasalahan yaitu dengan memberikan pelatihan kepada mitra untuk :

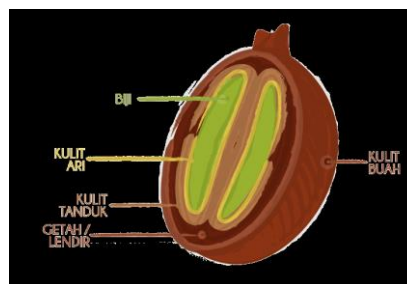
- a. Pelatihan Pengolahan Kopi dengan menggunakan mesin pengupas dan pengering

- b. Pendampingan untuk pelatihan penggunaan dan perawatan mesin

**3. Hasil Pelaksanaan**

Berdasarkan hasil identifikasi awal diketahui bahwa masalah yang terjadi adalah tidak adanya teknologi pengolahan kopi karena keterbatasan alat atau mesin.

Kopi yang mempunyai nilai jual tinggi adalah kopi yang sudah dikupas dan dikeringkan, sehingga pembeli tinggal melakukan penggilingan saja. Berikut adalah struktur kopi.



**Gambar 2. Struktur Buah Kopi**

Struktur dan lapisan dari buah/cheri kopi :

1. Kulit daging terluar (pericarp)
  - a) Kulit ari
  - b) Daging kulit / kulit tanduk
  - c) Layer getah ( yang biasanya terdiri dari gula alami dan semacam kandungan alcohol)
2. Biji Kopi  
 Biji kopi inilah yang akan dikeringkan dan di giling.

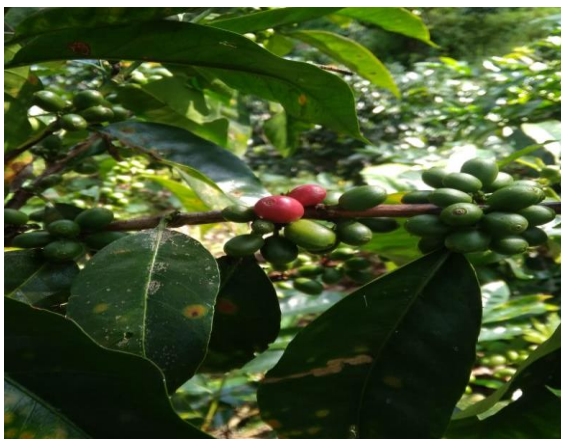
Kegiatan selama ini kopi yang masih berbentuk cheri tersebut langsung dijual tanpa ada proses terlebih dahulu. Untuk mendapatkan kopi yang bernilai atau mempunyai harga tinggi, sebaiknya dilakukan pengolahan. Sehingga melalui kegiatan ini tim pengabdian akan memberikan pelatihan cara pengolahannya menggunakan mesin pengupas dan pengering kopi.

Bagaimana menggunakan mesin yang sudah dirancang untuk menjadikan kopi kering dan siap untuk diproses lebih lanjut Berikut adalah proses awal yang mereka lakukan, dimana kopi hanya dipanen kemudian dijual.



**Gambar 3.** *Petani kopi*

Dalam gambar tersebut terlihat kegiatan petani kopi yang sedang memanen kopinya. Petani hanya melakukan penanaman saja, dan tidak melakukan proses tambahan. Kopi yang dijual masih berbentuk cheri kopi.



**Gambar 4.** *Pohon Kopi siap panen*

Gambar diatas menunjukkan kopi yang siap dipanen. Kopi yang sudah siap untuk dipanen adalah cheri kopi yang sudah berwarna merah. Artinya kopi tersebut sudah cukup usia untuk dipanen. Berikut adalah kopi hasil panen yang siap dijual kepada bandar.

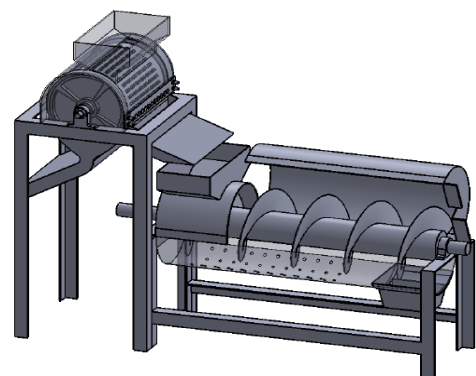


**Gambar 5.** *Cheri kopi yang siap dijual*

Dari gambar diatas, dapat disimpulkan bahwa petani kopi memang tidak mengolah kopinya, karena keterbatasan alat teknologi yang dimiliki. Sehingga perlu adanya sentuhan teknologi agar harga jual kopi menjadi meningkat.

Melihat kondisi tersebut maka tim pengabdian membuat mesin pengolah berupa mesin pengupas dan pengering kopi. Alat inilah yang digunakan untuk proses pengolahan kopi tersebut :

]



**Gambar 6.** *Mesin pengupas dan pengering kopi*

Mesin tersebut merupakan dua mesin dalam satu rangkaian, dengan dua fungsi. Fungsi pertama adalah mengupas kemudian fungsi kedua mengeringkannya. Tim melatih para petani kopi menggunakan alat tersebut. Pelatihan dilakukan dengan waktu 2 hari. Selain bagaimana cara menggunakannya, mereka juga diberi pelatihan mengenai kesehatan dan keselamatan kerja. Artinya perlengkapan apa saja yang diperlukan supaya mereka aman menggunakannya.

## Seminar Nasional Hasil Pengabdian Kepada Masyarakat 2019

SINDIMAS 2019

STMIK Pontianak, 29 Juli 2019

Selama ini sudah ada mesin yang berfungsi sebagai pengupas saja [5] dengan kapasitas 200kg/jam. Berbeda dengan mesin yang dibuat ini karena satu rangkaian mesin dengan dua fungsi. Mesin ini merupakan mesin yang mempunyai dua fungsi yaitu mengupas kopi atau memisahkan kopi dari kulitnya dan kemudian mengeringkannya supaya kadar air kopi berkurang.

Dalam kegiatan ini tahap pertama yang dilakukan oleh tim adalah memberikan pelatihan bagaimana menggunakan alat berupa mesin pengupas dan pengeringnya. Tim mengajarkan tahap demi tahap dari mulai buah cheri kopi sampai dengan biji kopi kering.

Penggunaan mesin ini dilakukan agar proses pengupasan menjadi lebih mudah dan cepat. Cara kerja mesin ini adalah memisahkan kulit terluar kopi agar terpisah dari bijinya. Kelompok tani diberikan pelatihan bagaimana mengoperasikan mesin yang sudah dibuat oleh tim pelaksana pengabdian pada masyarakat ini.

Di hari kedua, mereka diberi pelatihan bagaimana cara merawat mesin tersebut. Selain diberikan pelatihan bagaimana cara menggunakannya, tim juga melatih para petani untuk mengetahui cara merawat alat tersebut.

Dengan pelatihan tersebut diharapkan para petani kopi dapat memaksimalkan pendapatan karena harga jual akan meningkat, sehingga tingkat kesejahteraan akan meningkat.

Dengan adanya pelatihan tersebut kelompok petani kopi semakin mengetahui cara meningkatkan harga jual kopi yang dipanen. Mereka tidak akan lagi menjual kopi yang masih berbentuk cheri. Proses pengolahan telah dilakukan sehingga harga jual yang mereka terima jauh lebih tinggi.

Berikut adalah foto-foto kegiatan selama pelatihan :



**Gambar 7.** Kegiatan Pelatihan



**Gambar 8.** Kelompok tani yang ikut pelatihan



**Gambar 9.** Kopi yang sudah dikupas dan dikeringkan

Cara pengoperasian dan perawatan mesin pengupas kopi serta keselamatan kerja merupakan materi dalam pelatihan ini. Tahapan lain yang dilakukan adalah melakukan evaluasi untuk melihat keberhasilan petani dalam mengimplementasikan materi yang sudah didapat.

### 4. Kesimpulan

Tujuan kegiatan pengabdian kepada masyarakat adalah :

1. untuk meningkatkan penghasilan kelompok petani kopi Desa Srikandi Pangalengan, dan membantu membentuk individu dan
2. Mendidik masyarakat petani kopi Desa Srikandi menjadi masyarakat yang mandiri.
3. Mendesiminasikan produk teknologi kepada masyarakat.
4. Meningkatkan keterampilan kelompok petani kopi dalam menggunakan mesin pengupas kulit kopi telah dapat dilaksanakan dengan baik. Indikasi keberhasilan kegiatan dapat dianalisis dari telah diserahkannya mesin pengupas kulit buah kopi kepada petani mitra. Indikasi kedua adalah bertambahnya pengetahuan dan wawasan serta keterampilan petani mitra dalam mekanisasi pasca panen buah kopi menggunakan mesin pengupas kulit kopi. Diharapkan outcome kegiatan ini lebih dapat meningkatkan kesejahteraan petani kopi mitra serta kelompok tani lainnya.

## **Seminar Nasional Hasil Pengabdian Kepada Masyarakat 2019**

*SINDIMAS 2019*

*STMIK Pontianak, 29 Juli 2019*

Dari hasil pelaksanaan ini diharapkan para petani kopi dapat menjual hasil panennya dengan harga yang tinggi, sehingga penghasilan mereka menjadi bertambah.

### **Ucapan Terima Kasih**

Kami mengucapkan terima kasih kepada:

1. Pemerintah Desa Srikandi Pangalengan Kabupaten Bandung
2. Kelompok Petani Kopi Arabika Pangalengan
3. Kelompok Petani Kopi Depurtin, Pangalengan
4. Masyarakat Desa Srikandi Pangalengan
5. Sekolah Tinggi Teknologi Bandung
6. Direktorat Jenderal Penguatan Riset dan Pengembangan, Kementerian Riset , Teknologi dan Pendidikan Republik Indonesia

### **Daftar Pustaka**

- [1]. Badan Pusat Statistik, “Statistik Kopi Indonesia,” BPS Statistics Indonesia, 2017.
- [2]. Kasnadi & R. Indrayani, “Buku Pengantar Bisnis,” Jambi, Landasan Ilmu, 2019.
- [3]. R. H. Nasution, “Penerapan Prinsip Fair-Trade Dalam Upaya Peningkatan Kesejahteraan Petani,” *Dialogia Iuridica*, Vol. 10, Nomor 2, April (2019)
- [4]. H. Hapsari, E. Djuwendah, & A. Yusup, “Pemberdayaan Kelompok Tani Hutan Melalui Pengembangan Agribisnis Kopi,” *Dharmakarya: Jurnal Aplikasi Ipteks untuk Masyarakat*, Vol. 3, No. 2, Nopember 2014: 51 – 56.
- [5]. Y. Mujiusatyo, “Peningkatan Keterampilan Pengupasan Kulit Buah Kopi Bagi Petani Di Wilayah Terdampak Bencana Gunung Sinabung,” *Prosiding Seminar Nasional Pengabdian Masyarakat LPM UNIMED*, 2017.