



“Tema : 8 (Pengabdian Kepada Masyarakat)”

**INOVASI PRIMER UNTUK MENINGKATKAN PRODUKTIFITAS
DAN MUTU PRODUK KOPI DI DESA CAPAR KECAMATAN
SALEM**

Sutarmin¹, Sugeng Riyanto¹, Purwanto², Undri Rastuti³

¹Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Peradaban

²Fakultas Pertanian, Universitas Jenderal Soedirman

**³Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Jenderal
Soedirman**

ABSTRAK

Meskipun memiliki potensi yang sangat besar produktifitas kopi robusta yang dihasilkan di Desa Capar, Kecamatan Salem belum mampu memberikan kontribusi pendapatan yang tinggi bagi petani setempat. Harga yang diterima petani sangat rendah, yaitu Rp 3.000 untuk asalan dan Rp. 5.000 untuk kopi merah. Tahun 2017 kelompok tani “Kopi Abah Capar” di Desa Capar merintis pengolahan kopi menggunakan lesung penumbuk. Alat ini sangat tidak efisien, selain lama waktu prosesnya, bijinya juga banyak yang rusak karena pecah, sehingga produk *green bean* yang dihasilkan tetap dihargai rendah, yaitu Rp. 19.000/kg. Melihat kondisi ini tim pengabdian masyarakat Universitas Peradaban dan Universitas Jenderal Soedirman membantu mencari solusi pemecahannya. Metode pada kegiatan ini adalah pelatihan inovasi primer melalui introduksi teknologi dan hibah pulper (alat pengupas kulit basah) kapasitas 120 kg/jam. Pelaksanaan kegiatan ini menghasilkan peningkatan produktifitas pengolahan kopi glondong dan kopi cherry mejadi lebih cepat. Proses pengupasan kopi yang semula dengan alu lesung hanya memperoleh 25 kg/jam, dengan pulper menjadi sekitar menjadi 100 kg/jam. Jadi ada peningkatan kapasitas 4 kali lipat. Selain kapasitas naik, kualitas biji kopi green bean juga utuh dan tidak pecah sehingga menaikkan harga jual menjadi sekitar Rp. 40.000 / kg. Harga ini berkontribusi menaikkan pendapatan petani sekitar 100 %.

Kata Kunci : kopi robusta, inovasi sekunder, produktifitas, pulper

ABSTRACT

Although it has a huge potential for robusta coffee productivity produced in Capar Village, Salem District, it has not been able to contribute high income for local farmers. The price received by farmers is very low, namely Rp. 3,000 for origin and Rp. 5,000 for red coffee. In 2017 the Abah Capar Coffee farmer group in Capar Village pioneered coffee processing using a mortar and pestle. This tool is very inefficient, in addition to the long processing time, the seeds are also damaged due to cracking, so that the resulting mung bean product is priced low,



namely Rp. 19,000/kg. Seeing this condition, the community service team from the University of Civilization and Jenderal Sudirman University helped find a solution. The method in this activity is primary innovation training through the introduction of technology and a pulper grant with a capacity of 120 kg/hour. The implementation of the activity resulted in an increase in the productivity of the processing of round coffee and cherry coffee faster. The coffee stripping process which was originally using a mortar and pestle only obtained 25 kg/hour, with a pulper it was around 100 kg/hour. So there is a 4-fold increase in capacity. In addition to increased capacity, the quality of green beans is also intact and not broken so that the selling price is around Rp. 40,000/kg. This price contributes to increasing farmers' income by about 100%.

Keywords: robusta Coffee, secondary Innovation, productivity, pulper

PENDAHULUAN

Kopi merupakan salah satu komoditas penting di dalam perdagangan dunia yang melibatkan beberapa negara produsen dan banyak negara konsumen. Indonesia adalah negara penghasil kopi terbesar ketiga setelah Brazil dan Vietnam. Produksi kopi nasional pada 2014 sebanyak 685 ribu ton atau 8,9% dari jumlah total produksi kopi global. Produksi kopi robusta sebanyak 76,7% dari jumlah total produksi nasional tersebut. Sisanya bersumber dari kopi arabika 23,3%. volume ekspor kopi Robusta Indonesia memiliki prospek yang baik. Chandra, dkk (2013).

Geliat agribisnis kopi Kabupaten Brebes pada beberapa tahun belakangan nampak meningkat pesat. Pada tahun 2015 produksi kopi Kabupaten Brebes mencapai 61,61 ton kopi beras (wose) ton (Brebes Dalam Angka, 2016), tahun 2016 meningkat menjadi 201,65 ton (Brebes Dalam Angka, 2017) dan pada tahun 2017 meningkat lagi menjadi 495.6 ton. Berdasarkan kecamatan penghasil kopi nampak dalam tabel 1 sebagai berikut:

Tabel. 1 Kecamatan Penghasil Kopi di Kabupaten Brebes Tahun 2015 - 2017

No	Kecamatan	Luas Tanaman (Ha)			Produksi Tanaman (Ton)		
		2015	2016	2017	2015	2016	2017
1	Salem	920.25	920.00	957.00	42.55	185.00	471.00
2	Bantar Kawung	25.00	25.00	25.00	13.50	13.50	15.25
3	Paguyangan	4.06	4.50	27.52	3.11	1.80	3.00
4	Sirampog	4.38	4.38	4.38	2.45	1.35	6.35
Total		953.69	953.88	1.013,9	61,61	201.65	495.6

Sumber : Brebes dalam angka 2016-2018 (diolah)

Berdasarkan tabel diatas, terjadi kenaikan produksi kopi cukup tinggi di Kabupaten Brebes, dan didominasi oleh kecamatan Salem. Salah satu faktor penyebab kondisi ini adalah adanya perubahan pola pemeliharaan tanaman sehingga produktifitasnya naik. Di Kecamatan Salem, desa penghasil kopi terbesar dan paling terkenal adalah Desa Capar, sehingga kopi yang dihasilkan dari kecamatan Salem lebih sering disebut kopi Capar.

Desa Capar merupakan desa terpencil diujung barat daya Kabupaten Brebes Jawa Tengah yang berbatasan langsung dengan Jawa Barat. Desa Capar merupakan desa penghasil kopi terbesar di Kecamatan Salem, Hal ini sekaligus menjadi area penghasil kopi terbesar di Kabupaten Brebes. Meskipun memiliki potensi yang sangat besar,



namun kopi di desa tersebut memiliki produktifitas yang kecil dan belum mampu memberikan kontribusi pendapatan yang tinggi bagi petani setempat. Masih rendahnya pemasukan masyarakat dari budidaya kopi karena kopi yang dihasilkan dijual masih dalam bentuk gelondong atau *chery* kopi ke pengepul dari luar daerah dengan harga relatif rendah, yaitu Rp 3.000 untuk asalan dan Rp. 5.000 untuk kopi merah, sedangkan jika mau mengupas dengan ditumbuk mendapatkan harga Rp 23.000. Sebelumnya, pada tahun 2017 di Capar dirintis pengolahan proses kopi skala kecil dan sederhana dari *green beans* menjadi *roasted beans* dan kopi bubuk. Rintisan proses pengolahan ini dimotori oleh Cipto Edi Santoso melalui UKM "Kopi Abah Capar". Saat ini UKM "Kopi Abah Capar" memiliki rumah produksi yang sangat sederhana dengan alat pengupas kulit basah manual berupa lesung penumbuk. Dengan alat ini sangat tidak efisien. Proses bisa dipercepat jika dibawa ke desa tetangga untuk dikupas dengan mesin penepung jagung yang dimodifikasi.



Gambar 1. Lesung dan alu sebagai alat Pengupas kulit kopi Sederhana

Gambar diatas menunjukkan penggunaan alat yang sangat tidak efisien, selain lama waktu prosenya, bijinya juga banyak yang rusak karena pecah, sehingga produk *green bean* yang dihasilkan tetap dihargai rendah, yaitu Rp. 19.000/kg.

Berdasarkan kondisi diatas, maka perlu mencari upaya untuk mengatasinya dengan pemberian alat berupa mesin pengupas kulit kopi. Mesin pengupas kulit kopi adalah mesin yang digunakan untuk membantu dalam proses pengolahan kopi basah. Widyotomo (2010) telah melakukan evaluasi kinerja mesin pengupas kulit buah kopi basah tipe silinder horisontal. Pengupasan kulit kopi basah merupakan salah satu tahapan proses pengolahan kopi yang membedakan antara pengolahan kopi secara basah dengan kering. pengupasan kulit kopi basah dan kontruksi mesin ini sangat beragam, dan secara umum di bedakan berdasarkan jumlah silinder pengupasnya pengujian dari berapa jenis mesin pengupas kulit buah kopi basah masih di buat dengan landasan disain dan kontruksi mesin ini sangat beragam dan secara umum di bedakan berdasarkan jumlah silinder pengupasanya.

METODE PELAKSANAAN

Berikut ini adalah metode pelaksanaan Pengembangan UKM Kopi Abah Capar, di Salem, Kabupaten Brebes

1. Persiapan:



- a. Koordinasi tim Universitas Peradaban
- b. Pembagian tugas antar anggota
- c. Melakukan survey lapangan
2. **Focus Group Discussion (FGD) Tim Universitas Peradaban dengan Mitra UKM**
 - a. Identifikasi dan analisis masalah yang dihadapi UKM Kopi Abah Capar
 - b. Penentuan permasalahan prioritas yang akan ditangani dalam kegiatan Pengembangan UKM Indonesia Bangkit
 - c. Penentuan pemilihan teknologi yang akan intoduksi
3. **Perencanaan Kegiatan**
 - a. Penentuan pengadaan alat dan bahan yang diperlukan
 - b. Penentuan ahli dan sumber daya yang diperlukan (narasumber) dalam kegiatan pelatihan/penyuluhan intruksi alat berbasis teknologi dan ahli *roasting* kopi dan pelatihan merkerting berbasis digital
 - c. Penentuan pengadaan tempat dan penanggung jawab pembuatan teknologi yang diintroduksikan
 - d. Penentuan jadwal kegiatan dan penanggung jawab kegiatan

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelaksanaan kegiatan pengabdian dilaksanakan di Desa Capar Kecamatan Salem Kabupaten Brebes. Dilaksanakan pada tanggal 25 Juli 2021. Pelaksanaan kegiatan ini fokus utamanya untuk menyelesaikan aspek teknis / produksi melalui introduksi alat baru alat pengupas kulit. Dalam introduksi tersebut akan dilakukan penghitungan *kapasitas existing*, pembuatan alat berteknologi di Garuda Machinery, *experimental batch*, pelatihan, pendampingan serta serah terima / hibah alat. Dengan selesainya program ini diharapkan mampu menyelesaikan permasalahan rendahnya efisiensi dan produktifitas kerja.

Tahapan yang dilakukan dalam pelaksanaan kegiatan PKM ini adalah sebagai berikut:

- a. Menghitung ulang (fiksasi) kapasitas *existing* terhadap kebutuhan rata-rata, dan potensi kebutuhan dalam 3 tahun mendatang
- b. Melakukan pengadaan alat pengupas kulit (pulper)
- c. Melakukan *testing dan commissioning* menyeluruh fungsional alat pengupas kulit (pulper), alat pensangrai (*roasting*) dan alat penepung khusus kopi (*grinding*)
- d. Melakukan evaluasi hasil trial dan *commissioning*
- e. Menyusun Instruksi Kerja (*Work Instruction*) dan SOP (*Standard Operating Procedure*) proses produksi kopi dengan alat baru
- f. Menyerahterimakan peralatan oleh tim TIM kepada mitra

Mesin pulper digunakan untuk memisahkan biji kopi dari kulit terluar dan *mesocarp* (bagian daging). Prinsip kerjanya adalah melepaskan *exocarp* dan *mesocarp* buah kopi. Buah kopi setelah dipanen, dipecah dengan pulper, sehingga diperoleh biji kopi yang telah terpisah dari kulit buahnya. Kapasitas mesin pulper yang diadakan adalah mesin dengan kapasitas 150 kg/batch.



Gambar 2. Mesin Pulper

Dengan adanya mesin pulper ini kopi abah capar mampu meningkatkan produktifitas 10 kali lipat. karena mesin pengupas kopi dengan mesin mampu bekerja lebih cepat. selain itu biji kopi dan kulit terluar langsung bisa terpisah yang sebelumnya hanya menggunakan alat manual membutuhkan waktu yang lama.



Gambar 3. Biji Kopi Setelah di Pulper

Penggunaan mesin pengupas kopi (pulper) Selain menaikkan kapasitas produksi, kualitas biji kopi green bean juga utuh dan tidak pecah sehingga menaikkan harga jual menjadi sekitar Rp. 40.000 / kg. Harga ini berkontribusi menaikkan pendapatan petani sekitar 100 %.

UCAPAN TERIMA KASIH

Tim mengucapkan terima kasih kepada Kemendikbudristek atas pendanaan hibah pengabdian ini.

DAFTAR PUSTAKA

Chandra, D., Ismono, R. H., & Kasymir, E. (2013). Prospek perdagangan kopi Robusta Indonesia di pasar internasional. *Jurnal Ilmu Ilmu Agribisnis: Journal of Agribusiness Science*, 1(1).



Widyotomo, S. (2010). Evaluasi kinerja mesin pengupas kulit buah kopi basah tipe silinder horisontal.

Hariance, R., Febriamansyah, R., & Tanjung, F. (2015). Agribisnis Perkebunan Rakyat Kopi Robusta di Kabupaten Solok. *Jurnal AGRISEP*, 14(1), 11-25.

Hariance, R., Febriamansyah, R., & Tanjung, F. (2015). Agribisnis Perkebunan Rakyat Kopi Robusta di Kabupaten Solok. *Jurnal AGRISEP*, 14(1), 11-25.

Brebes dalam angka (2016) Produksi Kopi Kabupaten rebe <https://brebeskab.bps.go.id/>

Brebes dalam angka (2017) Produksi Kopi Kabupaten Brebes <https://brebeskab.bps.go.id/>