



Penyuluhan Penanganan Pasca Panen Kopi Robusta Pada Kelompok Tani Kopi Desa Bocek, Kabupaten Malang

Rafaella Chandraseta Megananda¹, Endyana Siefani Puteri²

¹Teknologi Pangan, Universitas Diponegoro

²Ilmu Komunikasi, Universitas Brawijaya

ABSTRAK

Penanganan pasca panen menjadi salah satu hal terpenting dalam penentuan kualitas kopi. Desa Bocek memiliki komoditas utama berupa kopi namun hasil panen kopi sering mengalami kerusakan akibat penanganan pasca panen yang buruk. Terdapat dua metode dalam penanganan pasca panen yaitu metode kering (*dry processing*) dan metode basah (*wet processing*). Metode penanganan pasca panen yang tepat diterapkan bagi kelompok tani Desa Bocek adalah metode kering. Melalui kegiatan penyuluhan ini, diharapkan dapat menambah pengetahuan masyarakat mengenai proses pengolahan kopi metode kering agar dapat menghasilkan kopi dengan kualitas yang baik. Kegiatan penyuluhan dilakukan dalam tiga tahapan yaitu persiapan, penyuluhan dan evaluasi. Berdasarkan kegiatan penyuluhan yang dilakukan menunjukkan bahwa kelompok tani terlibat aktif dalam kegiatan penyuluhan dan menerima dengan baik materi yang dibawakan. Proses penanganan kopi metode kering terdiri dari beberapa tahapan yaitu sortasi, pengeringan, pengupasan, sortasi biji kering, pengemasan dan penyimpanan. Melalui kegiatan yang telah dilaksanakan, diharapkan dapat menambah pengetahuan masyarakat mengenai penanganan pasca panen kopi dan dapat diterapkan untuk menghasilkan kopi dengan kualitas yang baik. Hasil angket menunjukkan terjadi peningkatan ketertarikan peserta mengenai topik yang dibawakan (100%), peserta penyuluhan berperan aktif selama kegiatan berlangsung (90%), terdapat beberapa peserta yang tidak dapat menghadiri kegiatan penyuluhan (90%), dan peserta memiliki motivasi dalam mengembangkan ilmu yang sudah diberikan selama penyuluhan (95%). Selama kegiatan pengabdian terjadi peningkatan pengetahuan masyarakat mengenai metode kering penanganan pasca panen kopi (85%), pengetahuan masyarakat mengenai tahapan penanganan pasca panen kopi (90%) dan pemahaman masyarakat mengenai penanganan pasca panen kopi (85%).

Kata kunci: Kopi Robusta, Penanganan Pasca Panen, Metode Kering

Post Harvest Robusta Coffee Beans Counseling in Bocek Village, Malang District's Farmer Group

ABSTRACT

Post-harvest handling is one of the most important things in determining coffee quality. Bocek Village has the main commodity in the form of coffee, but the coffee harvest is often damaged due to poor post-harvest handling. There are two methods in post-harvest handling, namely the dry processing and wet processing. The right post-harvest handling method applied to farmer groups in Bocek Village is the dry method. Through this outreach activity, it is hoped that it can increase public knowledge about the dry method of processing coffee in order to produce coffee with good quality. Extension activities are carried out in three stages, namely preparation, counseling and evaluation. Based on the extension activities carried out, it showed that the farmer groups were actively involved in extension activities and received well the material presented. The dry method coffee handling process consists of several stages, namely sorting, drying, stripping, sorting dry beans, packaging and storage. Through the activities that have been carried out, it is hoped that it can increase public knowledge about post-harvest handling of coffee and can be applied to produce coffee with good quality. The results of the questionnaire showed that there was an increase in participants' interest in the topics presented (100%), extension participants played an active role during the activity (90%), there were some participants who were unable to attend the counseling activities (90%), and participants had motivation in developing their knowledge. been given during the counseling (95%). During the service activities, there was an increase in community knowledge regarding the dry method of post-harvest handling of coffee (85%), public knowledge about the stages of post-harvest handling of coffee (90%) and public understanding of post-harvest handling of coffee (85%).

Keywords: Robusta Coffee, Post-harvest Handling, Dry Processing

Penulis Korespondensi :

Rafaella Chandraseta Megananda
Teknologi Pangan, Universitas Diponegoro
E-mail : rchandraseta@gmail.com
No. Hp : 08785809361

PENDAHULUAN

Kopi menjadi salah satu komoditas hasil perkebunan dengan nilai jual yang cukup tinggi. Kopi menjadi pilihan terbaik sebagai minuman karena memiliki citarasa yang enak dan aroma yang harum. Permintaan konsumen akan kopi semakin meningkat diikuti dengan peningkatan jumlah *coffee shop* (Amaly et al., 2015; Derry, 2021). Beberapa *coffee shop* menggunakan biji kopi yang sudah kering kemudian dilakukan proses pengolahan lanjutan hingga didapatkan minuman kopi.

Terdapat dua jenis kopi yang berkembang baik di Indonesia yaitu kopi robusta dan kopi arabika. Kopi robusta memiliki keunggulan karena lebih tahan terhadap penyakit, tanaman ini cocok ditanam pada ketinggian 600-700mdpl (Hastuti, 2018). Secara morfologis daun kopi robusta lebih lebar dengan pangkal tumpul. Karakteristik morfologis dari biji kopi robusta yaitu bentuk bulat, memiliki lengkung biji lebih tebal dibandingkan arabika dan memiliki garis tengah dari atas ke bawah hampir rata. Cita rasa kopi robusta yaitu pahit dan tajam. Cita rasa pahit dari kopi robusta dipengaruhi oleh tingginya kadar kafein pada kopi (Hastuti, 2018; Kuncoro et al., 2015).

Kopi yang baru dipetik dari pohonnya tidak dapat langsung dikonsumsi melainkan harus melalui proses penanganan pasca panen. Proses penanganan pasca panen ini berpengaruh dalam menentukan kualitas produk akhir kopi. Beberapa cacat citarasa yang muncul pada kopi akibat penanganan pasca panen yang buruk antara lain rasa *green/grasy*, rasa asap, rasa debu atau tanah (Setyani et al., 2018). Rasa *green/grasy* muncul akibat proses pengeringan yang tidak sempurna selama penanganan pasca panen (Setyani et al., 2018). Rasa asap muncul akibat proses penyangraian yang dilakukan masih menggunakan kayu bakar. Rasa debu atau

tanah muncul akibat proses pencucian pada biji kopi tidak dilakukan dengan baik sehingga masih banyak komponen tanah atau debu yang terikut (Marhaeniyanto et al., 2019).

Kopi yang memiliki citarasa terlalu pahit tidak disukai oleh masyarakat (Asiah et al., 2017; Ruslan et al., 2020). Proses penyangraian pada biji kopi yang tidak dilakukan dengan baik akan meningkatkan cita rasa pahit pada hasil seduhan kopi. Warna biji kopi dipengaruhi oleh waktu dan suhu selama proses penyangraian. Semakin lama dilakukan penyangraian dan suhu yang digunakan semakin tinggi maka dapat menghasilkan warna kopi yang semakin gelap. Proses penyangraian kopi dengan cara tradisional menggunakan tungku dan kayu bakar tidak dapat dilakukan proses pengontrolan suhu sehingga memungkinkan munculnya warna hitam pada biji kopi.

Salah satu daerah penghasil kopi terbesar di Jawa Timur adalah Kabupaten Malang. Jumlah produksi kopi pada tahun 2019 mencapai 31.323.186kg (Informatika, 2020). Jumlah ini terus mengalami peningkatan dari tahun ke tahun. Jenis kopi yang banyak ditanam oleh petani kopi adalah jenis kopi robusta. Salah satu daerah penghasil kopi di Kabupaten Malang adalah Desa Bocek. Proses penanganan pasca panen yang dilakukan di Desa Bocek menggunakan metode *dry process* dengan alat dan yang masih sederhana. Titik kritis dalam proses pengolahan biji kopi dengan metode *dry process* adalah suhu dan waktu pengeringan. Proses pengeringan yang dilakukan hanya memanfaatkan sinar matahari sehingga proses pengeringan sangat bergantung terhadap cuaca. Selama proses pengeringan petani kopi juga tidak melakukan pengecekan secara bertahap mengenai kondisi biji kopi yang dikeringkan. Titik kritis selanjutnya adalah proses *roasting* biji kopi. Proses *roasting*

dilakukan dengan menyangrai biji kopi pada sebuah wajan besar kemudian tanpa adanya *control* suhu. Proses *roasting* dengan melibatkan suhu terlalu tinggi dan waktu panjang, maka dapat menimbulkan rasa *smoky* yang terlalu kuat sehingga dapat merusak cita rasa kopi.

Proses penanganan pasca panen menjadi titik kritis pengolahan kopi selanjutnya karena proses penanganan pasca panen yang buruk akan menghasilkan kopi dengan mutu buruk. Standar mutu biji kopi diatur dalam SNI 2907:2008 tentang standar mutu biji kopi. Proses penanganan pasca panen yang dilakukan hendaknya mengacu pada standar yang telah ditetapkan oleh SNI agar biji kopi yang dihasilkan memiliki kualitas yang baik.

Penanganan pasca panen di Desa Bocek dilakukan oleh kelompok tani kopi. Penanganan pasca panen dilakukan sesaat setelah dilakukan pemanenan kopi. Latar belakang pendidikan kelompok tani kopi di Desa Bocek kurang memadai sehingga dimungkinkan terjadi beberapa penyimpangan yang dilakukan selama proses penanganan pasca panen kopi. Berdasarkan latar belakang tersebut maka, dilakukan penyuluhan mengenai proses pasca panen

kopi yang benar pada kelompok tani kopi di Desa Bocek, Kabupaten Malang.

METODE

Kegiatan penyuluhan dilakukan pada bulan Desember 2021 di Desa Bocek dengan peserta kelompok tani kopi Desa Bocek. Kegiatan penyuluhan dilakukan melalui beberapa tahap sebagai berikut.

1. Persiapan

Kegiatan persiapan yang dilakukan meliputi kegiatan observasi, perizinan dan penyusunan media penyuluhan. Kegiatan observasi dilakukan secara langsung di Desa Bocek dengan melakukan pengamatan secara langsung dan melakukan wawancara dengan beberapa warga dari kelompok tani kopi di Desa Bocek. Perizinan dilakukan dengan mengunjungi Kepala Desa Bocek. Penyusunan media penyuluhan dilakukan dengan menyiapkan beberapa *slide* dan video yang mendukung kegiatan penyuluhan. Selama kegiatan persiapan juga dibagikan angket mengenai minat masyarakat terhadap topik penyuluhan yang akan diberikan. Adapun pertanyaan yang digunakan dalam angket sebelum pelaksanaan program termuat pada tabel 1.

Tabel 1. Pertanyaan Kegiatan Sebelum Pelaksanaan Program

No.	Pertanyaan
1.	Apakah masyarakat tertarik terhadap topik penyuluhan yang akan diberikan?
2.	Apakah masyarakat memiliki motivasi yang baik dalam mengikuti kegiatan penyuluhan yang akan diberikan?
3.	Apakah masyarakat bersedia untuk hadir dalam rangkaian kegiatan penyuluhan yang diberikan?

2. Pelaksanaan

Kegiatan penyuluhan dilakukan dengan cara memaparkan materi yang sudah disiapkan pada kelompok tani Desa Bocek. Anggota kelompok tani Desa Bocek dibagi dalam beberapa kelompok kecil saat melakukan kegiatan diskusi agar diskusi dapat

berjalan dengan baik. Topik diskusi yang diangkat mengenai proses penanganan pasca panen kopi dan permasalahan yang dihadapi oleh masyarakat Desa Bocek selama penanganan pasca panen kopi.

3. Evaluasi

Keberhasilan program penyuluhan ditentukan dari kegiatan evaluasi yang dilakukan. Kegiatan evaluasi dilakukan dengan melakukan wawancara pada kelompok tani Desa Bocek. Kegiatan evaluasi dilakukan berdasarkan indikator ketercapaian program.

Data yang didapatkan dianalisis secara deskriptif dengan mendeskripsikan hasil kuisioner yang sudah didapatkan. Adapun pertanyaan yang digunakan dalam evaluasi keberjalanan program terdapat pada tabel 2.

Tabel 2. Pertanyaan Kegiatan Evaluasi Program

No.	Pertanyaan
1.	Apakah masyarakat sudah mengetahui metode kering dalam penanganan pasca panen kopi?
2.	Apakah masyarakat sudah mengetahui tahapan penanganan pasca panen kopi?
3.	Apakah masyarakat sudah memahami mengenai proses penanganan pasca panen kopi?

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian yang telah dilakukan mendapatkan respon baik dari

peserta pengabdian. Adapun indikator yang digunakan sebagai tolok ukur keberhasilan program terdapat pada tabel 3.

Tabel 3. Analisis Hasil Angket Sebelum dan Sesudah Pelaksanaan Program

No.	Aktivitas	Sebelum pelaksanaan program (%)	Setelah pelaksanaan program (%)
1.	Ketertarikan peserta dalam mengikuti kegiatan penyuluhan	0	100
2.	Peran aktif peserta dalam mengikuti kegiatan penyuluhan	0	100
3.	Kehadiran peserta dalam kegiatan penyuluhan	0	90
4.	Motivasi peserta dalam mengembangkan ilmu yang didapat setelah penyuluhan	0	95

Peserta penyuluhan adalah kelompok tani kopi Desa Bocek, terjadi peningkatan ketertarikan peserta terhadap topik penyuluhan yang diberikan. Peserta belum memahami topik penyuluhan yang diberikan sehingga sebelum menerima penyuluhan, peserta tidak tertarik terhadap topik yang diberikan. Peserta yang mengikuti kegiatan penyuluhan berperan aktif dalam bertanya, berpendapat maupun memberikan saran selama kegiatan pengabdian berlangsung. Partisipasi aktif dari peserta pengabdian menunjukkan bahwa kegiatan pengabdian yang dilakukan menjawab kebutuhan peserta. Adanya partisipasi aktif menunjukkan adanya sebuah komunikasi dua arah antara peserta dengan tim pengabdian. Terdapat beberapa

anggota kelompok tani kopi Desa Bocek yang berhalangan hadir sehingga jumlah peserta yang hadir hanya 90% dari total jumlah anggota kelompok tani Desa Bocek. Setelah mendapatkan kegiatan penyuluhan mengenai proses penanganan pasca panen kopi yang benar peserta memiliki semangat untuk menerapkan ilmu yang sudah didapatkan dalam kehidupan sehari-hari.

Berdasarkan kegiatan penyuluhan yang telah dilakukan didapatkan hasil sebagai berikut.

1. Persiapan

Berdasarkan kegiatan observasi lapangan yang dilakukan pada kelompok tani Desa Bocek menunjukkan bahwa proses penanganan pasca panen yang dilakukan

masih menggunakan beberapa alat sederhana. Kelompok tani Desa Bocek menggunakan teknik pengolahan secara kering (*dry processing*). Keunggulan pengolahan kering adalah menggunakan alat yang lebih sederhana dan dapat dengan mudah dilakukan. Beberapa tahapan yang dilakukan selama proses pengolahan kering antara lain panen, sortasi buah, pengeringan, pengupasan, sortasi biji kering, pengemasan dan penyimpanan biji kopi. Hasil wawancara dengan beberapa anggota kelompok tani menunjukkan bahwa terdapat beberapa jamur yang tumbuh pada kopi. Hal ini diduga akibat proses pengeringan tidak dilakukan dengan baik sehingga kadar air pada kopi mendukung pertumbuhan jamur.



Gambar 1. Kegiatan Diskusi dengan Masyarakat

Berdasarkan kegiatan wawancara (gambar 1) yang dilakukan dengan warga Desa Bocek menyatakan bahwa proses penanganan pasca panen kopi dilakukan dengan metode sederhana dan ditemukan beberapa kerusakan yang terjadi pada kopi. Kepala Desa Bocek menerima dengan baik kegiatan penyuluhan yang akan dilakukan karena kegiatan penyuluhan ini dapat meningkatkan pengetahuan anggota kelompok tani dalam proses penanganan pasca panen kopi. Penyusunan media yang digunakan untuk kegiatan pelatihan dilakukan dengan *power point*. Keunggulan *power point* dibandingkan media lainnya yaitu memiliki tampilan presentasi yang lebih baik. *Power point*

disusun dengan bahasa yang sederhana dan dilengkapi dengan berbagai ilustrasi yang mendukung sesuai dengan tema. Video yang diberikan bertujuan untuk memberikan gambaran pada anggota kelompok tani mengenai proses pengolahan kering pada biji kopi.

2. Pelaksanaan

Kegiatan penyuluhan (gambar 2) dilakukan dengan memberikan ceramah mengenai topik pengolahan kering biji kopi. Pengolahan kering dipilih karena alat yang digunakan cukup sederhana, beberapa alat yang digunakan adalah ember, tampah, tungku, wajan dan pengaduk kayu. Waktu yang dibutuhkan relatif lebih singkat dibandingkan pengolahan secara basah sehingga metode ini dipilih untuk mengolah kopi. Kelemahan dari pengolahan kopi secara kering adalah *flavor* dan aroma kopi kurang kuat. Pengolahan kopi metode kering (*dry processing*) terdiri dari beberapa tahapan diantaranya tahapan sortasi, pengeringan, pengupasan, sortasi biji kering, pengemasan dan penyimpanan biji kopi. Adapun tahapan pengolahan kopi secara kering adalah sebagaimana tercantum pada gambar 3.



Gambar 2. Pelaksanaan Kegiatan Penyuluhan



Gambar 3. Diagram Alir Penanganan Pasca Panen Kopi Metode Kering

Langkah awal pengolahan secara kering berupa sortasi buah. Sortasi buah bertujuan untuk memisahkan kopi yang sudah matang dengan kopi yang belum matang. Adanya campuran antara biji kopi yang sudah matang dengan kopi yang masih muda dapat menurunkan kualitas kopi (Hariance et al., 2015). Metode sortasi buah yang dapat dilakukan yaitu dengan memilih buah matang dengan yang tidak matang satu persatu, namun metode ini membutuhkan waktu yang relatif lebih lama. Metode sortasi yang dapat dilakukan dengan metode perambangan yaitu merendam buah kopi yang dipanen. Buah yang matang akan berada di bagian bawah sedangkan buah yang masih muda atau mengalami kerusakan akan berada di atas. Metode ini dinilai jauh lebih efektif digunakan bagi kelompok tani dalam melakukan sortasi.

Kunci utama pengolahan secara kering terletak pada proses pengeringan biji kopi (Santoso & Egra, 2018; Wijayanti & Hariani,

2019). Proses pengeringan akan menguapkan kadar air yang dimiliki oleh kopi sehingga dapat memperpanjang masa simpan kopi. Proses pengeringan yang dilakukan oleh masyarakat umumnya dilakukan dengan bantuan sinar matahari karena biaya lebih murah dibandingkan pengeringan dengan oven. Kekurangan penggunaan sinar matahari untuk mengeringkan kopi adalah membutuhkan waktu yang lebih lama dan tidak dilakukan proses kontrol suhu sehingga dapat menurunkan kualitas kopi. Proses pengeringan kopi jika tetap dilakukan dengan sinar matahari hendaknya diikuti proses pembolak-balikan biji kopi agar seluruh bagian dari biji kopi terkena sinar matahari dan kering dengan sempurna (Trisanto et al., 2018). Proses pengeringan hendaknya dilakukan dengan media yang bersih dan tidak dilakukan di jalan agar biji kopi terhindar dari komponen pengotor.

Tahap selanjutnya dilakukan proses pengupasan biji kopi. proses ini bertujuan untuk memisahkan biji kopi dari kulit termasuk kulit buah, kulit arid an kulit tanduk kopi (Lusi et al., 2020; Mawardi et al., 2019). Proses pengupasan dapat dilakukan dengan mesin pengupas kopi (*huller*). Kopi yang sudah dikupas kemudian dilakukan sortasi ulang untuk memisahkan komponen biji kopi dengan komponen non biji kopi. Pengemasan sementara yang dilakukan pada biji kopi dilakukan pada karung goni dan disimpan dalam gudang penyimpanan. Suhu dan kelembaban pada ruang penyimpanan harus dipastikan dan dikontrol agar tidak menurunkan kualitas kopi selama proses penyimpanan. Ruang penyimpanan juga harus dilengkapi dengan alat pembasmi serangga dan hewan (Ramanda & Lestari, 2017).

3. Evaluasi

Berdasarkan kegiatan evaluasi yang telah dilakukan menunjukkan bahwa kegiatan

penyuluhan berdampak baik bagi kelompok tani Desa Bocek. Melalui kegiatan penyuluhan menunjukkan adanya perubahan pola perilaku dari kelompok tani Desa Bocek dalam

mengolah biji kopi. Hasil evaluasi kegiatan pengabdian yang telah dilaksanakan termuat pada tabel 4.

Tabel 4. Hasil Analisis Pemahaman Masyarakat Sebelum dan Sesudah Pelaksanaan Program

No.	Pertanyaan	Sebelum penyuluhan (%)	Setelah penyuluhan (%)
1.	Pengetahuan masyarakat mengenai metode kering penanganan pasca panen kopi	10	85
2.	Pengetahuan masyarakat mengenai tahapan penanganan pasca panen kopi	30	90
3.	Pemahaman masyarakat mengenai penanganan pasca panen kopi	10	85

Masyarakat Desa Bocek selama ini belum mengetahui proses penanganan pasca panen kopi dengan benar sehingga hasil panen kopi tidak dapat memenuhi kebutuhan ekspor dan standar yang sudah ditetapkan. Melalui kegiatan penyuluhan yang diberikan harapannya dapat meningkatkan pengetahuan masyarakat mengenai proses penanganan pasca panen kopi agar hasil panen kopi dapat memenuhi pasar ekspor dan meningkatkan pendapatan masyarakat.

KESIMPULAN

Berdasarkan kegiatan pengabdian yang telah dilaksanakan didapatkan kesimpulan bahwa metode kering dapat menjadi salah satu teknik penanganan pasca panen kopi bagi masyarakat. Penanganan pasca panen kopi hendaknya dilaksanakan dengan baik agar dapat menghasilkan kopi dengan kualitas yang baik. Masyarakat Desa Bocek mengikuti seluruh kegiatan pengabdian dengan baik, hal ini dibuktikan dengan jumlah peserta yang hadir dalam kegiatan penyuluhan dan partisipasi aktif peserta selama kegiatan penyuluhan berlangsung. Peserta memiliki motivasi yang kuat untuk menerapkan dan mengembangkan ilmu yang sudah didapatkan melalui kegiatan pengabdian. Hal ini

dibuktikan dengan adanya komunikasi dua arah yang membangun antara tim dengan peserta pengabdian.

UCAPAN TERIMA KASIH

Diucapkan terima kasih untuk seluruh peserta pengabdian, tim yang terlibat, serta dukungan penuh dari Kepala Desa Bocek, Kabupaten Malang.

DAFTAR PUSTAKA

- Amaly, N. F., Praptono, B., & Iqbal, M. (2015). Analisis Kelayakan Pembukaan Cabang Coffee Shop Kedai Sabi Di Tamansari, Kota Bandung Ditinjau Dari Aspek Pasar, Aspek Teknis, Dan Aspek Finansial. *EProceedings of Engineering*, 1–10.
- Asiah, N., Septiyana, F., Saptono, U., Cempaka, L., & Sari, D. A. (2017). Identifikasi cita rasa sajian tubruk kopi robusta cibulao pada berbagai suhu dan tingkat kehalusan penyeduhan. *Barometer*, 2(2), 52–56.
- Derry, A. (2021). Rencana Bisnis “Indonesian’s Coffee Shop”. *Jurnal Manajemen Bisnis Dan Kewirausahaan*, *Manajemen Bisnis Dan Kewirausahaan*, 5(2), 112–117.
- Hariance, R., Febrianmansyah, R., & Tanjung, F. (2015). Agribisnis perkebunan rakyat kopi Robusta di Kabupaten Solok. *Kajian Masalah Sosial Ekonomi Pertanian Dan*

- Agribisnis*, 14(1), 11–25.
- Hastuti, D. S. (2018). Kandungan kafein pada kopi dan pengaruh terhadap tubuh. *Research Gate*, 1(2), 1–10.
- Informatika, D. K. dan. (2020). *Kabupaten Malang Satu Data*.
- Kuncoro, S., Sutiarto, L., Karyadi, J. N. W., & Masithoh, R. E. (2015). Kinetika Reaksi Penurunan Kafein dan Asam Klorogenat Biji Kopi Robusta melalui Pengukusan Sistem Tertutup. *Agritech*, 38(1), 105–111.
- Lusi, N., Darma, Y. Y. E., & Hilal, M. I. (2020). Teknologi Pulper Biji Kopi dalam Upaya Peningkatan Produktivitas Kopi X-Barue pada Asosiasi Petani Kopi Desa Kalibaru Manis. *Seminar Nasional Terapan Riset Inovatif*, 261–268.
- Marhaeniyanto, E., Rusmiwari, S., & Susanti, S. (2019). Prospek Kopi Pilozz Di Desa Bocek Kecamatan Karangploso Kabupaten Malang. *Jurnal Akses Pengabdian Indonesia*, 4(1), 18–27.
- Mawardi, I., Hanif, H., Zaini, Z., & Abidin, Z. (2019). Penerapan teknologi tepat guna pascapanen dalam upaya peningkatan produktifitas petani kopi di Kabupaten Bener Meriah. *CARADDE: Pengabdi. Kpd. Masy*, 1(2), 205–213.
- Ramanda, E., & Lestari, D. A. H. (2017). Analisis daya saing dan mutu kopi di Kecamatan Sumberjaya Kabupaten Lampung Barat. *Ilmu Ilmu Agribisnis: Journal of Agribusiness*, 4(3), 1–10.
- Ruslan, M. R., Yoesdiarti, A., & Miftah, H. (2020). Analisis Preferensi Konsumen Terhadap Kopi Bogor Di Tiga Kedai Kopi Bogor. *AGRIBISAINS*, 6(2), 101–114.
- Santoso, D., & Egra, S. (2018). Pengaruh Metode Pengeringan Terhadap Karakteristik dan Sifat Organoleptik Biji Kopi Arabika (*Coffeae Arabica*) Dan Biji Kopi Robusta (*Coffeae Canephora*). *Rona Teknik Pertanian*, 11(2), 50–56.
- Setyani, S., Subekti, S., & Grace, H. A. (2018). Evaluasi nilai cacat dan cita rasa kopi Robusta (*Coffea canephora* L.) yang diproduksi IKM kopi di Kabupaten Tanggamus. *Teknologi & Industri Hasil Pertanian*, 23(2), 103–104.
- Trisanto, A., Nasrullah, E., Sumadi, S., & Prakasa, A. (2018). Pembuatan Alat Pengering Kopi Otomatis berbasis Mikrokontroler Arduino Mega 2560. *Seminar Nasional Hasil Penelitian Sains, Teknik, Dan Aplikasi Industri*, 130–133.
- Wijayanti, F., & Hariani, S. (2019). Pengaruh Pengeringan Biji Kopi dengan Metode Rumah Kaca dan Penyinaran Sinar Matahari Terhadap Kadar Air Biji Kopi Robusta (*Coffea Robusta*). *Seminar Nasional Sains Dan Teknologi*, 1–10.