

PEMANFAATAN ALAT PENGUPAS KULIT KOPI SEMI MEKANIS DI SITUJUAH LIMO NAGARI

Rio Valery Allen¹, Yuni Ernita², Sri Aulia Novita³, Fithra Herdian⁴, Elvin Hasman⁵

^{1,2,3,4,5} Teknologi Mekanisasi Pertanian, Politeknik Pertanian Negeri Payakumbuh
Jl. Raya Negara KM 7, Tanjung Pati, Harau, Kab. Limapuluhkota, Sumatera Barat, Indonesia

e-mail: Rioallen59@gmail.com

Abstrak

Proses pengupasan kulit kopi secara manual masih menjadi praktik umum yang dilakukan oleh sebagian besar petani kopi di Indonesia, termasuk di Situjuah Limo Nagari. Metode tradisional ini memiliki sejumlah kelemahan, seperti efisiensi yang rendah, waktu pengerjaan yang lama, serta hasil akhir yang sering kali tidak optimal. Kendala tersebut berdampak pada rendahnya produktivitas dan kualitas biji kopi, yang pada akhirnya memengaruhi daya saing kopi lokal di pasar. Kegiatan pengabdian ini bertujuan untuk memperkenalkan teknologi tepat guna berupa alat pengupas kulit kopi semi mekanis guna meningkatkan efisiensi dan kualitas pengolahan kopi. Metode pengabdian mencakup analisis kebutuhan petani, demonstrasi teknis, pelatihan penggunaan alat, serta evaluasi penerapannya. Pendampingan intensif diberikan kepada kelompok petani untuk memastikan mereka mampu mengoperasikan dan merawat alat tersebut secara mandiri. Hasil dari kegiatan ini menunjukkan bahwa penggunaan alat pengupas kulit kopi semi mekanis mampu meningkatkan efisiensi waktu kerja, mengurangi biaya produksi, serta menghasilkan biji kopi dengan kualitas yang lebih baik.

Kata kunci: Teknologi Tepat Guna, Pengupas Kulit Kopi, Efisiensi

1. PENDAHULUAN

Upaya untuk terus meningkatkan produktivitas dan kualitas kopi yang ada terus dikembangkan. Berbagai inovasi terus ditingkatkan, salah satunya adalah pada proses pengolahan kopi. Tahap pengupasan kulit kopi selama ini masih banyak dilakukan secara manual, sehingga menjadi fokus perhatian. Proses manual ini memiliki beberapa kendala, seperti membutuhkan waktu yang lama dan efisiensi yang rendah. Hal ini berpengaruh pada kualitas dan efisiensi produksi. Akibatnya produktivitas petani kopi seringkali terhambat dan biaya produksi menjadi lebih tinggi.

Salah satu langkah yang dapat dilakukan adalah dengan memperbaiki proses pengolahan kopi. Pengupasan kulit kopi, sebagai salah satu tahap penting dalam pengolahan kopi. Penekanan inovasi teknologi pada pengupasan kulit kopi dapat meningkatkan efisiensi dan kualitas proses pengolahan kopi. Penerapan alat pengupas kulit kopi semi mekanis salah satu solusi yang ditawarkan untuk mengatasi permasalahan tersebut. Alat ini diharapkan dapat mengotomatiskan proses pengupasan, sehingga mengurangi ketergantungan pada tenaga kerja manual. Hal ini diharapkan dapat meningkatkan produktivitas petani, mengurangi biaya produksi, dan meningkatkan kualitas biji kopi yang dihasilkan. Selain itu kegiatan pengabdian ini diharapkan memberikan pengetahuan dan keterampilan kepada petani tentang penggunaan alat pengupas kulit kopi semi mekanis.

Indonesia dikenal sebagai salah satu produsen kopi terbesar di dunia, dengan berbagai jenis kopi yang memiliki cita rasa khas dan berkualitas tinggi. Salah satu tahap penting dalam produksi kopi adalah pengolahan pasca-panen, yang mencakup proses pengupasan kulit kopi. Proses ini sangat menentukan kualitas biji kopi yang akan dihasilkan. Di daerah seperti Situjuah Limo Nagari, Kabupaten Lima Puluh Kota, Sumatera Barat, para petani kopi sebagian besar masih mengandalkan metode tradisional dalam pengupasan kulit kopi. Metode ini melibatkan banyak tenaga kerja, waktu, dan energi yang besar, namun sering kali hasilnya tidak seragam,

yang berdampak pada penurunan kualitas biji kopi. Di sisi lain, perkembangan teknologi dalam bidang pertanian telah menghadirkan berbagai solusi yang mampu meningkatkan efisiensi dan produktivitas petani. Salah satu teknologi tersebut adalah alat pengupas kulit kopi semi mekanis, yang dirancang untuk mempercepat proses pengupasan, mengurangi tenaga kerja, dan menjaga kualitas biji kopi. Meskipun alat ini memiliki potensi besar, tingkat adopsi di kalangan petani kopi di Situjuh Limo Nagari masih rendah. Faktor-faktor seperti keterbatasan pengetahuan, biaya, serta ketersediaan alat menjadi tantangan utama dalam implementasinya. Situjuh Limo Nagari memiliki potensi besar dalam pengembangan sektor kopi, didukung oleh kondisi geografis dan iklim yang cocok untuk budidaya kopi. Namun, tanpa pengelolaan pasca-panen yang efisien, potensi tersebut sulit untuk dimaksimalkan. Dengan demikian, diperlukan solusi yang mampu menjawab permasalahan pengupasan kulit kopi, salah satunya melalui pemanfaatan alat pengupas kulit kopi semi mekanis. Hal ini diharapkan tidak hanya meningkatkan produktivitas petani, tetapi juga memperbaiki kualitas kopi, sehingga dapat bersaing di pasar domestik maupun internasional. Adopsi teknologi dalam sektor pertanian merupakan langkah penting untuk meningkatkan efisiensi dan keberlanjutan produksi. Namun, keberhasilan implementasi teknologi sering kali dipengaruhi oleh berbagai faktor, seperti kesiapan petani, biaya investasi, serta ketersediaan pelatihan dan dukungan teknis. Di Situjuh Limo Nagari, keberadaan alat pengupas kulit kopi semi mekanis masih terbatas pada beberapa kelompok petani, sehingga belum dapat memberikan dampak yang signifikan secara luas. Penelitian ini mencoba menjawab beberapa pertanyaan mendasar

2. METODE PENGABDIAN

Metode yang digunakan pada pengabdian kepada masyarakat melalui beberapa tahapan yaitu; melakukan analisis kebutuhan, pada tahap ini dilakukan survei dan wawancara dengan petani kopi di Situjuh mengenai permasalahan yang dihadapi. Kedua, melakukan perancangan alat pengupas kulit kopi semi mekanis berdasarkan kebutuhan petani kopi. Ketiga, melakukan pembuatan alat pengupas kulit kopi semi mekanis. Keempat, melakukan pelatihan kepada petani mengenai cara menggunakan dan merawat alat pengupas kulit kopi semi mekanis. Kelima, melakukan evaluasi terhadap efektivitas penggunaan alat pengupas kulit kopi semi mekanis.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat dilakukan pada tanggal 25 Mei 2024 di Nagari Situjuh, Kecamatan Situjuh Limo Nagari, Kabupaten Limapuluhkota. Kegiatan diawali dengan kegiatan survei untuk mengetahui permasalahan yang sedang dihadapi oleh petani. Kegiatan survei dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Survei lapangan

Setelah diketahui permasalahan yang terjadi dilapangan selanjutnya dilakukan perancangan dan pembuatan alat pengupas kulit kopi semi mekanis menggunakan bahan-bahan yang terjangkau dan mudah didapat. Selanjutnya dilakukan demonstrasi dan pelatihan kepada para petani mengenai cara penggunaan alat pengupas kulit kopi semi mekanis. Pelatihan dilakukan dalam bentuk hands-on training, di mana petani diajak langsung mencoba menggunakan alat pengupas semi mekanis pada hasil panen mereka. Tim juga memberikan pendampingan selama beberapa waktu untuk memastikan petani dapat mengoperasikan alat dengan baik. Pendampingan ini mencakup pengenalan teknologi sederhana untuk pemeliharaan alat sehingga dapat digunakan dalam jangka panjang. Penyuluhan dan demonstrasi mengenai penggunaan dan perawatan alat pengupas kulit kopi semi mekanis dapat dilihat pada Gambar 2.



Gambar 2. Penyuluhan dan demonstrasi mengenai penggunaan dan perawatan alat pengupas kulit kopi semi mekanis

Implementasi alat pengupas kulit kopi semi mekanis memberikan hasil yang positif diantaranya adalah peningkatan efisiensi dan peningkatan kualitas. Peningkatan efisiensi berupa proses pengupasan kulit kopi menjadi lebih cepat dan mudah. Peningkatan kualitas berupa biji kopi hasil pengolahan menjadi lebih bersih dan tidak mudah rusak. Biji kopi hasil pengupasan dapat dilihat pada Gambar 3.



Gambar 3. Kopi hasil pengupasan alat pengupas kulit kopi semi mekanis

Setelah pelatihan, diadakan diskusi kelompok yang melibatkan petani, kelompok tani, dan tokoh masyarakat setempat. Diskusi ini bertujuan untuk mengidentifikasi potensi manfaat, berbagi pengalaman, serta mengatasi tantangan yang mungkin muncul dalam penerapan alat pengupas. Diskusi juga menjadi sarana untuk membangun komitmen bersama dalam mengoptimalkan penggunaan alat tersebut.

Monitoring dilakukan secara berkala untuk menilai tingkat adopsi teknologi oleh petani. Evaluasi meliputi pengukuran peningkatan efisiensi waktu pengupasan, kualitas biji kopi, dan pengurangan biaya tenaga kerja. Hasil evaluasi ini akan menjadi dasar untuk memberikan rekomendasi lebih lanjut, baik dalam hal penyempurnaan alat maupun strategi penyebarannya.

4. SIMPULAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini mendorong para petani untuk menggunakan teknologi tepat guna dalam kegiatan pertanian. Penggunaan teknologi tepat guna terbukti mampu dalam meningkatkan efisiensi dan produktivitas petani kopi. Teknologi tepat guna berupa alat pengupas kulit kopi memberikan dampak yang positif terhadap kualitas biji kopi yang dihasilkan. Kombinasi dari peningkatan produktivitas, kualitas dan efisiensi biaya akan berujung pada peningkatan pendapatan para petani.

Teknologi pengupas kulit kopi semi mekanis masih memiliki potensi untuk terus dikembangkan. Adanya inovasi lebih lanjut, alat ini dapat menjadi semakin efisien, efektif dan semakin terjangkau.

5. SARAN

Perlu dilakukan sosialisasi yang lebih intensif kepada petani kopi tentang manfaat dan penggunaan alat pengupas kulit kopi semi mekanis. Selain itu alat pengupas kulit kopi semi mekanis juga dapat diintegrasikan dengan teknologi lain dalam rantai pasok kopi, seperti mesin sortir, pengering dan pengemasan, untuk menciptakan sistem pengolahan kopi yang lebih terotomatisasi.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terimakasih penulis ucapkan kepada Politeknik Pertanian Negeri Payakumbuh yang sudah mendanai kegiatan ini melalui program DIPA tahun 2024 sehingga keseluruhan kegiatan pengabdian ini terselenggara dengan baik. Terimakasih juga penulis ucapkan kepada para petani kopi yang tergabung dalam asosiasi petani kopi minang yang sudah meluangkan waktunya untuk ikut kegiatan pengabdian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Amran, A. F., Achwil, P. M., & Lukman, A. H. (2017). *Rancang Bangun Alat Pengupas Kulit Kopi Mekanis. Rekayasa Pangan dan Pertanian*, 5(1).
- Hamzah, Y. I., Ibrahim, J. T., Baroh, I., & Mufriantje, F. (2020). *Analisis daya saing kopi indonesia di pasar internasional. Agriecobis (Journal of Agricultural Socioeconomics and Bussiness)*, 3(1), 17-21.
- Nalurita, S. (2014). *Analisis Daya saing dan Rumusan Strategi Pengembangan Agribisnis Kopi Indonesia*.
- Yulia, C.H., Alvino, M.Z., Ahmad, H.H., Wahyu., Irwan, A., Jamaluddin., Yuni, E., Sandra, M., Muhammad, R.N. (2020). *Rancang Bangun dan Analisa Alat pengupas Kopi*, 19 (1).