

Pemberdayaan Kelompok Petani Kopi di Desa Medalsari, Karawang melalui Produksi Kopi yang Ramah Lingkungan

(Empowering Coffee Farmers in Medalsari Village, Karawang through Environmentally Friendly Coffee Production)

Nurul Amri Komarudin^{1*}, Kusnadi², Selly Arvinda Rakhman³

¹ Program Studi Teknik Lingkungan, Fakultas Teknik, Universitas Singaperbangsa Karawang, Karawang, 41361, Indonesia

² Program Studi Teknik Industri, Fakultas Teknik, Universitas Singaperbangsa Karawang, Karawang, 41361, Indonesia

³ Program Studi Teknik Kimia, Fakultas Teknik, Universitas Singaperbangsa Karawang, Karawang, 41361, Indonesia

*Penulis Korespondensi: nurul.amri@ft.unsika.ac.id

ABSTRAK

Kelompok Petani Kopi di Desa Medalsari, Kabupaten Karawang, memiliki potensi besar dalam budidaya kopi robusta, namun kontribusi ekonominya masih rendah akibat keterbatasan sarana produksi, teknik budidaya yang masih tradisional, dan belum adanya standar mutu produk. Kegiatan pengabdian ini bertujuan untuk memberdayakan petani kopi melalui peningkatan kapasitas manajemen dan penerapan teknik produksi kopi yang ramah lingkungan dan berkelanjutan. Metode pelaksanaan meliputi sosialisasi, pelatihan, penerapan teknologi, pendampingan, evaluasi, dan tindak lanjut keberlanjutan program. Sosialisasi dilakukan dengan pendekatan partisipatif, sementara pelatihan mengintegrasikan transfer teknologi dan praktik lapangan. Teknologi yang diperkenalkan mencakup penggunaan mesin huller, pengering dan roasting, serta pemanfaatan pupuk dan mulsa organik untuk mengurangi ketergantungan pada bahan kimia. Hasil kegiatan menunjukkan adanya peningkatan signifikan pengetahuan petani, dengan rata-rata nilai pre-test sebesar 61% dan meningkat menjadi 92% pada post-test. Petani juga mulai menerapkan praktik konservasi tanah, pemanfaatan limbah kulit kopi menjadi kompos, serta penggunaan varietas tahan penyakit. Program ini terbukti efektif meningkatkan kualitas produksi, memperkuat kapasitas kelompok tani, dan mendorong keberlanjutan. Kesimpulannya, kegiatan pengabdian ini berhasil meningkatkan pengetahuan, keterampilan, serta penerapan teknologi ramah lingkungan dalam produksi kopi robusta, sehingga mendukung peningkatan daya saing kopi Karawang di pasar yang lebih luas.

Kata Kunci: kopi, pelatihan, pemberdayaan petani, ramah lingkungan, teknologi produksi

ABSTRACT

The Coffee Farmers Group in Medalsari Village, Karawang Regency, has great potential in robusta coffee cultivation, yet its economic contribution remains limited due to inadequate production facilities, traditional farming techniques, and the absence of product quality standards. This community service program aimed to empower farmers by improving management capacity and applying environmentally friendly and sustainable coffee production techniques. The implementation method included socialization, training, technology adoption, mentoring, evaluation, and program sustainability. Socialization was carried out using participatory approaches, while training combined technology transfer and hands-on practice. Introduced technologies included coffee huller machines, dryers, and roasting machines, as well as the application of organic fertilizers and mulches to reduce dependence on chemical inputs. The results showed a significant increase in farmers' knowledge, with the average pre-test score of 61% rising to 92% in the post-test. Farmers also began implementing soil conservation practices, composting coffee husks, and using disease-resistant varieties. The program effectively improved production quality, strengthened farmer group capacity, and promoted sustainability through collaboration with the university. In conclusion, this program successfully enhanced farmers' knowledge, skills, and adoption of eco-friendly technologies in robusta coffee production, thereby supporting the competitiveness of Karawang coffee in broader markets.

Keywords: coffee, environmentally friendly, farmer empowerment, production technology, training