

Pendampingan Sertifikasi Organik sapi Serta Hilirisasi Teknologi Bagi Kelompok Peternak Motilango di Kecamatan Pinogu Kabupaten Bone Bolongo Provinsi Gorontalo

Bambang Susilo¹, Hendrix Yulis Setyawan², Dodi Wirawan Irawanto³, Aris Subagiyo⁴, Basir Noho⁵, Irwan Bempah⁶, Wafa Nida Faida Azra⁷, dan Rizki Putra Samudra⁸

^{1,7,8}Departemen Teknik Biosistem, Universitas Brawijaya, Malang

²Departemen Teknologi Industri Pertanian, Universitas Brawijaya Malang

⁴Departemen Perencanaan Wilayah dan Kota, Universitas Brawijaya Malang

⁵Badan Perencanaan Pembangunan Daerah Penelitian dan Pengembangan, Bone Bolongo

⁶Jurusan Agribisnis, Universitas Negeri Gorontalo, Gorontalo

Corresponding author: wafanida9c@gmail.com

Diterima: 15 Agustus 2023 Revisi: 29 Oktober 2023 Disetujui: 29 Oktober 2023 Online: 20 April 2024

ABSTRACT: Pinogu is the only sub-district located in the Bogani Nani Wartabone National Park area which is located in Bone Bolongo Regency, Gorontalo Province. The distance that must be traveled to Pinogu is 40 km from Tulabolo Village, which is the outermost village and can only be reached by modified two-wheeled vehicles. Limited road access is an obstacle for this area to develop. However, Pinogu holds extraordinary natural wealth, namely the potential for developing coffee and organic cattle. These commodities have not been utilized optimally, especially cattle farming. The number of cows even reached, *over* population can be used as a source of income for local communities. This livestock commodity provides economic opportunities by being sold live or processed into products. The difficulty of access makes it difficult for farmers to sell cattle to other areas, the distance of 40 km that must be covered by guiding the cattle they want to sell makes the travel time 2 to 3 days so the costs for sending cattle are high. The area has an area of 406.78 km² This can actually take advantage of the potential in the livestock sector by making processed beef products including shredded meat, beef jerky and cowhide crackers which can increase the economic value of a product. Processed beef products will be of added value if they have an organic label. Therefore, it is important to provide assistance with organic certification and the downstreaming of beef processing technology so that people can make optimal use of the existence of cattle. The aim of this research is to assist in preparation for organic certification of cattle as well as downstream technology for processing cattle into products of marketable value. This certification assistance starts from the socialization stage, document collection and interviews with each member who is part of the Motilango breeder group. Meanwhile, downstream technology consists of several stages, namely tool design, tool testing, and tool demonstration as well as product manufacturing. In this research, descriptive and qualitative analysis was carried out, this program produces organic certification requirements documents that comply with standards and people who are able to process processed beef into a product using effective and efficient technology.

Key words: *Cattle, Population, Feed, Organic Certification*

ABSTRAK: Pinogu merupakan satu – satunya kecamatan yang terletak di kawasan Taman Nasional Bogani Nani Wartabone yang berlokasi di Kabupaten Bone Bolongo, Provinsi Gorontalo, jarak yang harus ditempuh menuju Pinogu yaitu 40 km dari Desa Tulabolo yaitu desa terluar dan hanya dapat ditempuh oleh kendaraan roda dua termodifikasi. Akses jalan yang terbatas menjadi hambatan kawasan ini untuk berkembang. Namun, Pinogu menyimpan kekayaan alam yang luar biasa yaitu potensi pengembangan kopi dan sapi organik. Komoditas tersebut belum dimanfaatkan secara optimal terutama peternakan sapi. Jumlah sapi yang bahkan mencapai, *over* populasi dapat dijadikan sumber pendapatan bagi masyarakat setempat. Komoditas peternakan ini memberikan peluang ekonomi dengan cara dijual hidup ataupun diolah menjadi produk. Sulitnya akses membuat peternak kesulitan dalam menjual sapi ke wilayah lainnya, jarak 40 km yang harus ditempuh dengan menuntun sapi yang ingin dijual membuat waktu

tempuh menjadi 2 sampai 3 hari sehingga biaya untuk pengiriman sapi menjadi tinggi. Wilayah yang memiliki luas 406,78 km² ini sebetulnya dapat memanfaatkan potensi di bidang peternakan ini melalui pembuatan produk olahan sapi diantaranya abon, dendeng, serta kerupuk kulit sapi yang dapat meningkatkan nilai ekonomi suatu produk. Olahan produk sapi akan menjadi nilai tambah apabila terdapat label organik. Oleh karena itu, pentingnya melakukan pendampingan sertifikasi organik serta hilirisasi teknologi olahan sapi agar masyarakat dapat memanfaatkan keberadaan sapi secara optimal. Tujuan dari penelitian ini adalah pendampingan persiapan sertifikasi organik sapi serta hilirisasi teknologi untuk pengolahan sapi menjadi produk yang bernilai jual. Pendampingan sertifikasi ini dimulai dari tahapan sosialisasi, pengumpulan dokumen serta wawancara kepada masing-masing anggota yang tergabung dalam kelompok peternak Motilango. Sedangkan, untuk hilirisasi teknologi terdiri dari beberapa tahapan yaitu perancangan alat, pengujian alat, dan demonstrasi alat sekaligus pembuatan produk. Pada penelitian ini dilakukan analisa secara deskriptif dan kualitatif, program ini menghasilkan dokumen persyaratan sertifikasi organik yang sesuai standar serta masyarakat yang mampu mengolah olahan sapi menjadi suatu produk menggunakan teknologi yang efektif dan efisien.

Kata Kunci: Sapi, Populasi, Pakan, Sertifikasi Organik

PENDAHULUAN

Pinogu adalah kecamatan yang terletak di kawasan Taman Nasional Bogani Nani Wartabone yang berlokasi di Kabupaten Bone Bolango, Provinsi Gorontalo lebih tepatnya kawasan ini berlokasi di pegunungan Tilongkabila yang berada di pedalaman hutan dengan ketinggian 300-400 mdpl. Pada tahun 2016-2017 pemerintah memiliki rencana untuk program bebas saprodi kimia sintetis sehingga pada tahun 2023 Pinogu ditetapkan sebagai penghasil kopi robusta organik secara sah dan resmi. Sertifikasi organik ini secara resmi dikeluarkan oleh lembaga sertifikasi. Akses untuk menuju Pinogu hanya dapat dilalui dengan berjalan kaki atau kendaraan roda dua yang termodifikasi khusus, Jarak tempuh mencapai 40 km dan ditempuh dengan waktu 4-5 jam jika musim kemarau, namun jika musim hujan mencapai 7-9 jam. Hal tersebut membuat biaya transportasi relatif tinggi yaitu berkisar Rp. 400.000 dalam sekali perjalanan menggunakan ojek bermotor. Akses jalan menuju Pinogu dapat dilihat pada **Gambar 1**. Disisi lain, akses jalan yang tidak mudah mengakibatkan ketidakmerataan status ekonomi masyarakat Pinogu, padahal potensi sumber daya alam yang dimiliki Pinogu begitu melimpah dan berpotensi untuk dimanfaatkan sebagai sumber pendapatan. Mata pencaharian masyarakat Pinogu berdasarkan hasil survei di lapang mayoritas adalah sebagai ojek dan penambang, masyarakat tidak fokus untuk mengelola komoditas unggulan yang sudah tersedia di alam.

Pinogu memiliki komoditas yang berpeluang besar untuk dimanfaatkan secara optimal. Salah satu komoditas yang berpotensi untuk dikembangkan adalah sapi organik. Jumlah sapi di Pinogu terus meningkat

hingga mencapai *over* populasi seperti pada (**Gambar 2**). Namun, karena keterbatasan akses jalan dan banyaknya populasi sapi yang semakin hari semakin meningkat jumlahnya sehingga ketersediaan sapi melimpah maka nilai jual sapi menjadi rendah. Hal tersebut menjadi salah satu kendala bagi peternak untuk menjual hasil ternaknya. Oleh karena itu, perlu adanya olahan ternak sapi yang menjadi produk organik agar dapat menambah nilai jual, dengan adanya pengolahan pada suatu bahan untuk dijadikan produk serta adanya sentuhan teknologi maka akan menjadi nilai tambah bagi produk tersebut. Adapun olahan daripada daging sapi diantaranya adalah abon, dendeng, krecek, kerupuk kulit serta olahan – olahan bagian sapi lainnya yang bernilai ekonomi tinggi.



Gambar 1. Akses Jalan ke Pinogu
(Dokumentasi pribadi, 2023)



Gambar 2. Sapi Pinogu
(Dokumentasi pribadi, 2023)

Menurut Hoesain *et al.*, 2020 peternakan organik merupakan sistem budidaya yang mengutamakan *biosafety* dan *biosecurity* yang artinya memerlukan ekosistem dan pelestarian lingkungan yang seimbang. Keterkaitan tersebut dapat didukung dengan adanya sertifikasi organik sapi di Pinogu yang dikeluarkan oleh lembaga sertifikasi resmi untuk memberikan label organik. Adapun persyaratan untuk mendapatkan label organik pada sapi meliputi perawatan, penanganan dan perkembangbiakan yang dilakukan dengan cara organik, bahkan pengobatan pada sapi yang sedang sakit itu dilakukan dengan cara organik misalnya menggunakan obat – obatan herbal. Salah satu lembaga yang dapat memberikansertifikasi organik ini adalah Lembaga Sertifikasi Organik Seloliman (LeSOS) yang merupakan lembaga resmi yang mengeluarkan jaminan produk – produk organik (Irvandika *et al.*, 2023).

Melalui pendampingan sertifikasi sapi organik akan membantu mempermudah proses sertifikasi oleh lembaga resmi. Adapun keuntungan dari sertifikasi sapi organik selain mendapatkan nilai tambah pada penjualan juga dapat menjadi ciri khas pada suatu produk jika dibandingkan dengan produk yang serupa lainnya. Ciri khas tersebut dapat menjadi sebuah keunggulan agar dapat bersaing dengan produk yang serupa, mengingat kebutuhan sapi potong dalam negeri mencapai 487,89 ribu ton pada tahun 2021 (Direktorat Jenderal Peternakan dan Kesehatan Hewan, 2022) dan menurut BPS (2011) diperkirakan konsumsi daging nasional akan mencapai 1,76 kg per kapita per tahun, jika penduduk Indonesia diperkirakan sebanyak 240 juta jiwa maka kebutuhan sapi diasumsikan 2,3 juta ekor sapi. Tidak hanya itu, program pengabdian ini juga memberikan hilirisasi teknologi untuk pengolahan daging sapi menjadi produk seperti abon, dendeng, olahan beku dan kerupuk kulit.

Hilirisasi teknologi memberikan edukasi sekaligus pelatihan bagi gabungan kelompok peternak Motilango

untuk memproses daging sapi menjadi olahan yang bernilai jual tinggi. Hilirisasi teknologi ini dimulai dari perancangan alat, pelatihan alat dan pelatihan pembuatan produk menggunakan alat yang sudah dirancang. Harapan dari adanya produk olahan daging sapi ini dapat menjadi alternatif penjualan produk dari sapi Pinogu. Tujuan dari penelitian ini adalah melengkapi dokumen persyaratan sertifikasi organik sapi dan memberikan alternatif peningkatan nilai jual dari sapi organik.

METODE PENELITIAN

Program Doktor Mengabdikan meliputi pendampingan sertifikasi organik sapi dan hilirisasi teknologi pengolahan daging sapi Pinogu. Sertifikasi dan hilirisasi ini dilaksanakan di pada bulan Mei hingga Juni 2023. Pelaksanaan program pendampingan sertifikasi sapi organik dimulai dari sosialisasi yang bertujuan untuk memberikan pengenalan sekaligus edukasi mengenai sertifikasi organik, wawancara dan pengumpulan dokumen sebagai persyaratan sertifikasi organik bertujuan untuk mengetahui serta menambah informasi terkait ternak sapi dari peternak. Peserta utama dari kegiatan ini adalah Gabungan Kelompok Peternak Motilango yang beranggotakan dari lima desa di Kecamatan Pinogu. Sedangkan hilirisasi teknologi dilakukan di Malang dan di Pinogu dimulai dari perancangan alat yang bertujuan untuk merancang sekaligus mendesain alat yang berkaitan dengan program, selanjutnya adalah pengujian alat, pada tahapan ini bertujuan untuk memastikan kondisi alat dalam keadaan prima dan siap digunakan, pengujian alat ini juga dapat mengetahui seberapa efisien dan efektif alat tersebut digunakan dalam pengaplikasiannya serta tahapan terakhir adalah demonstrasi alat dan pembuatan produk yang dilakukan di Pinogu dengan tujuan mengaplikasikan alat yang telah di rancang untuk diaplikasikan secara langsung.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Program pengabdian ini dilakukan dengan dengan dua tahap yaitu pendampingan untuk persiapan sertifikasi dan hilirisasi teknologi pengolahan produk sapi. Berikut adalah rincian daripada tahapan – tahapan untuk pelaksanaan pendampingan sertifikasi organik sapi maupun hilirisasi teknologi.

A. Pendampingan Sertifikasi Organik Sapi

1. Kegiatan sosialisasi dilakukan di Kantor Kecamatan Pinogu yang dihadiri oleh peternak Motilango. Kegiatan ini bertujuan mengenalkan sekaligus memberikan edukasi pada peserta mengenai sertifikasi organik sapi. Adapun kegiatan sosialisasi yang telah dilakukan dapat dilihat pada **Gambar 3**.



Gambar 3. Sosialisasi Sertifikasi Organik
(Dokumentasi pribadi, 2023)

2. Pengumpulan Dokumen Sertifikasi Organik
Tahapan selanjutnya setelah sosialisasi untuk persiapan sertifikasi adalah pengumpulan dokumen atau berkas untuk kebutuhan sertifikasi. Dokumen atas berkas tersebut berbentuk *hardfile* yang terdiri dari beberapa formulir. Isian dari formulir yang dibutuhkan berupa sejarah atau riwayat ternak, analisa risiko sapi organik, serta formulir kontrak peternak. Formulir ini ditujukan kepada peternak-peternak Motilango yang akan disertifikasi dan formulir tersebut diisikan masing – masing oleh para anggota.
3. Wawancara kepada Anggota Motilango
Wawancara kepada anggota motilango ini bertujuan untuk menambah informasi lebih banyak yang didapatkan dari anggota peternak. Wawancara tersebut sekaligus memberikan informasi terkait pemeliharaan, pakan, perawatan dan pengobatan organik. Tahapan wawancara ini dilakukan secara langsung oleh Tim Doktor Mengabdi kepada anggota kelompok peternak Motilango dengan cara mendatangi rumah masing – masing anggota. Berikut tahapan wawancara yang telah dilakukan oleh tim Doktor Mengabdi kepada masing – masing anggota Motilango dapat dilihat pada **Gambar 4**.



Gambar 4. Tahapan Wawancara
(Dokumentasi pribadi, 2023)

B. Hilirisasi Teknologi

1. Perancangan alat

Perancangan alat oleh tim Doktor Mengabdi dilakukan di Malang, Jawa Timur. Perancangan alat ini didalamnya termasuk desain alat yang dapat diaplikasikan di Pinogu. Perancangan alat ini berupa mesin pengiris multifungsi yang dapat digunakan untuk memotong bagian – bagian dari sapi termasuk tulang dan daging dapat dilihat pada **Gambar 5**. Tidak hanya itu, tim Doktor Mengabdi juga menghibahkan beberapa alat lain seperti panel surya, *freezer*, perlengkapan sembelih hewan berupa set pisau, meja kerja serta gerobak dorong.



Gambar 5. Mesin pengiris multifungsi
(Dokumentasi pribadi, 2023)

2. Pengujian alat

Tahapan pengujian alat bertujuan untuk memastikan alat bisa digunakan sebagaimana mestinya, pengujian alat ini dilakukan sebanyak dua kali yaitu sebelum diberangkatkan ke Pinogu dan pada saat alat

datang di Pinogu. Mengingat akses jalan yang tidak mudah dan peralatan yang tidak sedikit serta berkapasitas besar sehingga pengujian alat ini dilakukan untuk memastikan peralatan lengkap dan berfungsi setelah proses perjalanan menuju Pinogu. Berikut adalah proses pengujian alat dapat dilihat pada **Gambar 6**.



Gambar 6. Pengujian alat (Dokumentasi pribadi, 2023)

3. Demonstrasi alat dan pembuatan produk Tahapan hilirisasi teknologi yang terakhir adalah demonstrasi alat sekaligus pembuatan produk menggunakan teknologi yang akan diberikan. Demonstrasi alat ini dilakukan oleh tim Doktor Mengabdi dengan cara memberikan pelatihan terlebih dahulu kepada peserta dan memberi kesempatan pada peserta untuk melakukan secara langsung dengan arahan yang diberikan. Adapun pembuatan produk yang dilakukan adalah pembuatan dendeng, olahan daging beku serta abon. Pembuatan produk ini dilakukan sampai dengan proses pengemasan atau dari bahan baku sampai bahan jadi seperti dapat dilihat pada **Gambar 7**.



Gambar 7. Demonstrasi dan pembuatan produk (Dokumentasi pribadi, 2023)

KESIMPULAN

Program pengabdian Doktor Mengabdi Universitas Brawijaya mengenai pendampingan sertifikasi organik sapi Pinogu kepada gabungan kelompok peternak Motilango dan hilirisasi teknologi pengolahan sapi menghasilkan beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. Pentingnya sertifikasi organik sapi yang dikeluarkan oleh lembaga resmi sertifikasi untuk menambah nilai jual dari suatu produk. Selain itu, label organik dapat menjadi ciri khas suatu produk sebagai pembeda dari produk yang sejenis.
2. Melalui hilirisasi teknologi mampu membuat proses pengolahan suatu produk menjadi lebih efektif dan efisien.
3. Pelatihan pembuatan produk sapi dapat menjadi peluang usaha khususnya bagi masyarakat Pinogu untuk memanfaatkan potensi sapi di Pinogu.

Melalui program Doktor Mengabdi 2023 diharapkan dapat mempermudah kelompok peternak Motilango dalam proses sertifikasi organik sapi serta dapat membantu perekonomian masyarakat Pinogu melalui pemanfaatan potensi dari banyaknya populasi sapi di Pinogu.

UCAPAN TERIMAKASIH

Terimakasih kami ucapkan kepada Lembaga Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat Universitas Brawijaya (LPPM UB) karena telah memberikan pendanaan program Doktor Mengabdi melalui Dana Penerimaan Bukan Pajak (PNBP). Tidak lupa kami ucapkan terimakasih kepada Bappeda Bone Bolango sebagai mitra dalam kerjasama pada program Doktor Mengabdi 2023. Selain itu, ucapkan terimakasih kepada anggota tim dosen, seluruh mahasiswa Doktor Mengabdi Universitas Brawijaya yang disebut tim Pinogu Bertumbuh karena telah melaksanakan program Doktor Mengabdi dari awal hingga akhir. Terimakasih disampaikan kepada seluruh masyarakat Pinogu Kabupaten Bone Bolango yang sudah banyak terlibat memberikan dukungan, serta tenaga pada pelaksanaan program Doktor Mengabdi 2023 Universitas Brawijaya.

DAFTAR PUSTAKA

Direktorat Jenderal Peternakan dan Kesehatan Hewan. (2022). Outlook Komoditas Peternakan Daging

Sapi. Jakarta: Pusat Data dan Sistem Informasi Pertanian.

Hoesain, Mohammad, Sigit Prastowo, Ankardiansyah Pandu Pradana, Fariz Kustiawan Alfarisy. (2020). Pendampingan Dokumentasi Sertifikasi Kopi Organik pada Kelompok Tani Jaya II Desa Rowosari Kabupaten Jember. *Jurnal Abdidas*, 1(6): 713-719.

Irvandika, Fachriza, Awalia Malikhatul, Mukaromah, Wardatul Jannah, Renata Yuliantika, Irva Nuryanti, Intan Kartika Setyawati, Illia Seldon Magfiroh. (2023). Strategi Pemasaran Kopi Griyang pada PT. Lembaga Sahabat Petani (LSP) di Kabupaten Mojekerto. *Jurnal Jamas*, 1(2), 139-1148.