

Implementasi Teknologi Pengolahan Susu dan Tata Kelola Manajemen Bisnis Sebagai Produk Unggulan Daerah Sleman

Arif Fajar Wibisono¹⁾, Amarria Dila Sari²⁾, Satyaguna Rakhmatulloh³⁾

¹ Program Studi Akuntansi, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Islam Indonesia

² Program Studi Teknologi Industri, Universitas Islam Indonesia

³ Program Studi Peternakan, Fakultas Peternakan, Universitas Gajah Mada

Email: ariffajawibisono@uii.ac.id

Ringkasan

Desa Purwobinangun merupakan daerah kabupaten Sleman Yogyakarta yang berada di kawasan lereng gunung Merapi yang memiliki potensi alam yang sangat baik. Masyarakat sekitar memanfaatkan potensi alam sebagai sebuah keunggulan untuk menjadikan sektor peternakan khususnya sapi perah sebagai salah satu sektor strategis. Jumlah peternak sapi perah di wilayah ini mencapai 70 ekor yang terbagi dalam 15 kelompok ternak. Setiap harinya 100-200-liter susu sapi dihasilkan dari masing-masing peternak. Potensi hasil susu desa ini lebih banyak dibandingkan dengan hasil peternak sapi perah di wilayah Sleman lainnya yang hanya memproduksi susu 70-100 liter/hari. Namun para peternak setempat karena keterbatasan pengetahuan dan pengalaman belum mampu mengelola hasil panen dengan optimal. Harga jual susu dijual sangat murah karena tidak ada nilai tambah pada produk tersebut. Standarisi operasional juga masih terbatas sehingga kualitas produk masih cukup rendah. Melalui pemberdayaan dan implementasi teknologi pengolahan dan tata kelola manajemen bisnis yang akan dilakukan diharapkan mampu mengoptimalkan usaha ternak yang pada akhirnya akan menjadi produk unggulan daerah Sleman sekaligus mampu meningkatkan taraf hidup masyarakat setempat. Tujuan pemberdayaan ini, yaitu (1) membentuk/mengembangkan sekelompok masyarakat yang mandiri secara ekonomi dan sosial melalui pengembangan produk olahan susu sapi perah dan tata kelola bisnis yang tepat; (2) membantu menciptakan ketenteraman dan kenyamanan dalam kehidupan bermasyarakat; (3) meningkatkan keterampilan berpikir, membaca dan menulis atau keterampilan lain yang dibutuhkan (softskill dan hardskill). Luaran yang ditargetkan dari pengabdian ini yaitu (1) peningkatan level keberdayaan mitra secara kuantitatif dan kualitatif sesuai permasalahan yang dihadapi; (2) satu artikel ilmiah yang dipublikasikan melalui Jurnal Ber-ISSN atau prosiding ber-ISBN dari seminar nasional; (3) satu artikel publikasi pada media massa cetak/elektronik; (4) video kegiatan.

Kata Kunci: Pemberdayaan, Teknologi, Produksi, Manajemen, Bisnis

Abstrac

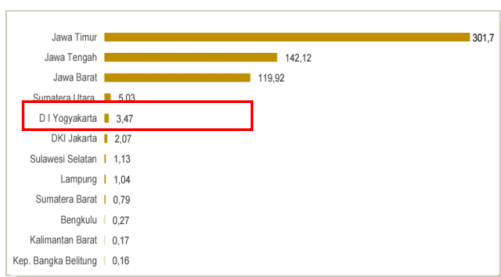
Purwobinangun Village is an area of Sleman Yogyakarta district which is located on the slopes of Mount Merapi which has excellent natural potential. The surrounding community takes advantage of natural potential as an advantage to make the livestock sector, especially dairy cattle, one of the strategic sectors. The number of dairy farmers in this area reaches 70 heads which are divided into 15 livestock groups. Every day 100-200 liters of cow's milk is produced from each breeder. The potential yield of milk in this village is higher than that of dairy farmers in other areas of Sleman, who only produce 70-100 liters of milk per day. However, local breeders due to limited knowledge and experience have not been able to

manage yields optimally. The selling price of milk is very cheap because there is no added value to the product. Operational standardization is also still limited so that product quality is still quite low. Through the empowerment and implementation of processing technology and business management governance, it is hoped that it will be able to optimize the livestock business which will eventually become the superior product of the Sleman area while at the same time being able to improve the standard of living of the local community. The objectives of this empowerment are (1) to form/develop a group of people who are economically and socially independent through the development of processed dairy products and proper business governance; (2) help create peace and comfort in social life; (3) improve thinking, reading and writing skills or other required skills (soft skills and hard skills). The promised outputs from this service are (1) increasing the level of partner empowerment quantitatively and qualitatively according to the problems faced; (2) one scientific article published through a Journal with an ISSN or proceedings with an ISBN from a national seminar; (3) one published article in print/electronic mass media; (4) activity videos.

Keywords: Empowerment, Technology, Production, Management, Business

1. PENDAHULUAN

Menurut data BPS dalam buku Peternakan Dalam Angka 2022, produk susu segar mengalami peningkatan indeks harga tertinggi pada bulan April-Mei yaitu sebesar 1,12 persen. Sedangkan indeks harga susu segar mencapai indeks harga tertinggi pada bulan Desember yaitu sebesar 107,81 persen. Secara rata-rata indeks harga untuk komoditas susu segar mengalami peningkatan sebesar 0,002 persen selama tahun 2021. Peningkatan harga komoditas ini tentu seharusnya dibarengi dengan peningkatan kesejahteraan industri hulu yaitu peternakan sapi perah. Kondisi saat ini jumlah sapi perah di Indonesia dapat terlihat pada gambar diagram berikut ini.



Gambar 1. Populasi Sapi Perah Menurut Provinsi Tahun 2020 (ribu ekor)

Daerah Istimewa Yogyakarta menempati urutan ke 5 jumlah sapi perah terbanyak di Indonesia tahun 2021. Namun kondisi tersebut ternyata tidak berdampak positif

signifikan bagi para peternak yang ada di DIY khususnya Kabupaten Sleman.

Kabupaten Sleman dengan kondisi geografis dataran tinggi dan iklim yang sejuk menjadikan salah satu daerah sentra produksi susu sapi cukup besar di Provinsi DIY. Kabupaten Sleman sangat potensial sebagai lokasi peternakan sapi perah dan telah memberikan kontribusi terbesar dalam industri persusuan di Daerah Istimewa Yogyakarta. Daerah istimewa Yogyakarta menempati urutan kelima sebagai penghasil susu sapi terbesar Nasional. Usaha ternak sapi perah yang dilakukan oleh masyarakat di Dusun Kemiri, Desa Purwobinangun, Kecamatan Pakem terdapat dua kelompok yaitu kelompok Ngepring dan Kemiri dengan produksi susu sapi 500 liter per hari dengan jumlah total sapi perah lebih dari 100 ekor. Usaha ternak perah secara hulu-hilir merupakan padat karya sehingga dapat menyerap tenaga kerja sekaligus membangkitkan perekonomian masyarakat di perdesaan.

Namun tingginya potensi industri peternakan tersebut tidak dibarengi dengan meningkatkannya kesejahteraan peternak. Masih banyak peternak yang dapat dikategorikan masyarakat pra sejahtera karena tingginya investasi dan operasional ternak tidak dibarengi dengan

pendapatan yang sepadan dan menguntungkan. Penentuan harga hasil ternak masih banyak dimonopoli industri hilir besar yang mengakibatkan industri hulu kesulitan. Sebagai contoh harga susu ternak sapi di Sleman masih dibawah Rp 5000,-. Harga ini merupakan harga beli oleh koperasi yang merupakan bagian dari industri-industri besar. Harga tersebut sangat tidak sebanding dengan tenaga dan biaya yang dikeluarkan oleh peternak, harga 1 ekor sapi saja mencapai Rp, 20.000.00, belum termasuk kandang, pakan ternak dan biaya operasionalnya. Kondisi ini sangat mungkin akan berdampak pada menurunnya harapan peternak untuk melanjutkan usahanya. Sehingga akan mengakibatkan tidak tertariknya angkatan muda untuk berkecimpung dalam industri peternakan tersebut. Kalau angkatan penerus ini tidak tertarik maka dapat dipastikan peternakan di Indonesia tidak akan tumbuh dan berkembang.



Rendahnya pengetahuan Pengolahan susu dengan baik dan benar merupakan permasalahan yang dihadapi oleh peternak. Padahal pengolahan susu mempunyai peranan yang sangat penting sekali karena susu segar merupakan bahan pangan yang mudah mengalami kerusakan, sehingga dengan adanya proses pengolahan (diversifikasi) maka akan memperpanjang masa simpan. Selain itu akses penjualan susu yang dilakukan oleh peternak di Desa Purwobinangun lebih banyak menjual susu dalam bentuk segar dan disetorkan ke koperasi, sehingga keuntungan yang ditimbulkan pada proses penjualan susu segar tidak memperoleh

nilai tambah. Hasil wawancara dengan Bapak Yono selaku Ketua Kelompok Ternak, Bapak Parjiono selaku Kepala Dusun Kemiri, Bapak Heri selaku Kepala Desa Purwobinangun, dan beberapa perwakilan warga setempat, susu yang dihasilkan tiap harinya langsung diserahkan ke koperasi tanpa menambah nilai produk sehingga harga susu menjadi sangat murah yaitu 3.500/liter. Hal ini disebabkan tidak adanya teknologi pengolahan susu dan pendampingan pengolahan susu lebih lanjut. Penganekaragaman (diversifikasi) susu diharapkan mampu memberikan nilai tambah ke peternak melalui kolaborasi dengan kelompok produsen susu. Produk olahan susu diolah dan dipasarkan oleh UMKM produsen pengolah hasil ternak yang bersinergi dengan *market place* yang berorientasi pada konsumen masyarakat perkotaan.

Adanya produk olahan susu yang telah memiliki legalitas produk serta penguatan pemasaran dibarengi dengan penguatan model bisnis ternak yang tepat akan meningkatkan potensi keuntungan peternak. Proses produksi olahan susu yang melibatkan peternak penghasil susu, UMKM pengolah pangan hasil ternak yang telah memiliki izin edar, dan didukung dengan penerapan teknologi tepat guna *good dairy manufacturing* (GDM) pengelolaan ternak serta dibarengi dengan adopsi teknologi model bisnis yang tepat diharapkan mampu menggerakkan ekonomi lokal yang ada di perdesaan serta menjawab kebutuhan masyarakat perkotaan melalui pemasaran produk hasil ternak yang bernilai tambah. Selain itu melalui hasil pengabdian ini yaitu produk olahan hasil susu dan model bisnis yang tepat dapat dimanfaatkan sebagai salah satu produk unggulan daerah.

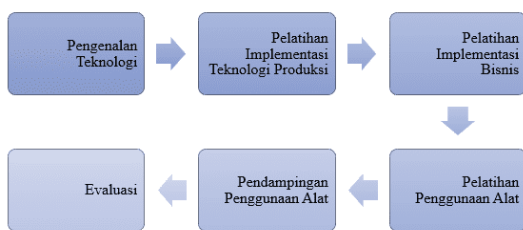
Kegiatan Pemberdayaan Kemitraan Masyarakat ini fokus sebagai upaya meningkatkan kompetensi masyarakat mitra yang akhirnya mampu mandiri secara ekonomi dan sosial. Selain itu

kegiatan ini dapat dimanfaatkan sebagai media pembelajaran baik dosen maupun mahasiswa, sesuai dengan indikator kinerja utama yang merupakan tujuan perguruan tinggi yaitu IKU 2 Mahasiswa Mendapat Pengalaman di Luar Kampus, IKU 3 Dosen Berkegiatan di Luar Kampus, IKU 5 Hasil Kerja Dosen Digunakan Oleh Masyarakat atau mendapat Rekognisi Internasional

2. METODE PELAKSANAAN

Metode penerapan teknologi tepat guna ini antara lain dijabarkan dalam beberapa tahap yaitu implementasi teknologi produksi, dan teknologi bisnis. Dimulai dengan pengenalan teknologi produksi yang akan dikenalkan yaitu teknologi pasteurisasi susu dengan penggunaan *high pulsed electric field*, *electricity incubator*, serta *mold packaging HDPE* yang ramah lingkungan, yang mampu memperpanjang masa simpan dan nilai ekonomi produk. Kemudian akan dikenalkan teknologi perencanaan dan model bisnis yang dapat digunakan untuk mengelola bisnis ternak terintegrasi ini. Kegiatan pengabdian dilaksanakan secara

detail dalam langkah-langkah berikut:



Gambar 3. Langkah-Langkah Tahapan Kegiatan

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

a. Pengenalan Teknologi

Mitra akan dikenalkan teknologi yang menjadi dasar pengembangan model bisnis ternak terintegrasi. Materi akan diberikan oleh pemateri dengan konsep *forum group discussion* terkait teknologi yang menjadi salah satu upaya penyelesaian permasalahan mitra. Tujuan kegiatan ini masyarakat

mampu membenahi proses pengelolaan ternak menjadi lebih baik.



Gambar 4. Forum group discussion
b. Pelatihan Implementasi Teknologi Produksi

Mitra diberikan materi-materi tentang hal-hal mendasar tentang mengolah susu dengan menjaga kualitas dan memberikan nilai tambah pada produk olahan susu. Selain itu mitra akan dikenalkan dengan teknologi mengemas olahan susu dengan benar agar tidak terjadi penurunan kualitas produk olahan susu. Tujuan dari kegiatan ini mitra mampu membuat dan menjual produk olahan susu dengan standar packaging dan branding yang benar.



Gambar 5. Packaging dan branding

c. Pelatihan Implementasi Teknologi Bisnis

Mitra dikenalkan dengan konsep-konsep membangun sebuah bisnis terintegrasi. Konsep yang akan dikenalkan yaitu cara menciptakan model bisnis yang tepat, termasuk didalamnya rencana membangun saluran distribusi yang tepat efisien dan efektif. Targetnya mitra mampu menjual produk olahan baik melalui saluran online maupun offline



Gambar 6. Pemasaran melalui pameran di Jogja City Mall

- d. Pelatihan penggunaan alat
Pengusul mengadakan pelatihan penggunaan alat-alat produksi sederhana yang dapat digunakan langsung oleh mitra. Sebagian alat yang akan diberikan yaitu alat pasteurisasi, dan pengemasan. Metode alat pengembangan bisnis yang akan diberikan yaitu perencanaan *value proposition* dan *business model canvas* hingga membuat *business plan* yang terbaik.
- e. Pendampingan penggunaan alat
Setelah alat-alat diberikan maka pengusul akan memberikan pendampingan bagaimana alat-alat teknologi tersebut digunakan agar tidak terjadi *malfuction* terhadap penggunaan alat teknologi tersebut.
- f. Evaluasi
Evaluasi dilaksanakan untuk menyempurnakan kegiatan yang sudah dilakukan. Tujuannya untuk mendesaian program kerja berikutnya agar program kerja yang telah dilaksanakan tetap bisa berjalan mencapai tujuan.

4. DAMPAK DAN MANFAAT KEGIATAN

Anggota kelompok peternak dan anggota mitra mau dan mampu mengembangkan produk unggulan berbasis olahan susu sehingga mempunyai nilai dan daya saing yang lebih tinggi

Dimulainya pengembangan usaha olahan produk susu dengan meningkatkan nilai produk berbasis pasteurisasi dan fermentasi. Meningkatnya partisipasi anggota mitra dalam produksi dan

pemasaran sehingga usaha olahan susu dapat bersaing dipasaran.

Meningkatnya pendapatan ekonomi anggota keluarga maupun masyarakat terdekat sekitar kelompok ternak. Anggota keluarga mitra ataupun masyarakat terdekat mempunyai sumber pendapatan baru

5. KESIMPULAN

Hasil dari kegiatan pengabdian Masyarakat ini yaitu:

- a. Tingkat Partisipasi Masyarakat dalam mengikuti kegiatan pengabdian ini sangat tinggi dilihat dari antusias peserta dalam menghadiri kegiatan pengabdian
- b. Kemampuan kelompok dalam branding dan packaging meningkat
- c. Kemampuan kelompok dalam pengembangan saluran distribusi penjualan produk meningkat
- d. Kemampuan kelompok dalam pengelolaan pengolahan susu meningkat.

6. UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih kami sampaikan kepada Kemdikbudristek yang telah mendanai program kegiatan pengabdian ini melalui skema program kemitraan masyarakat (PKM) di tahun 2023 dengan judul Pemberdayaan peternak sapi perah melalui implementasi teknologi pengolahan susu dan tata kelola manajemen bisnis sebagai produk unggulan daerah sleman

7. DAFTAR PUSTAKA

- [1] Badan Pusat Statistik. Peternakan Dalam Angka 2022. BPS.2022
- [2] Osterwalder, Alexander, & Pigneur, Y. Business Model Generation.2010
- [3] Osterwalder, Alex. Business Model Generation. PT. Elex Media Komputindo. 2012
- [4] Suherman Eman. Desain Pembelajaran Kewirausahaan. Alfabeta Bandung. 2008