ISSN Cetak : 2620-5076
ISSN Online : 2620-5068
(Hal.149-154)

Jurnal Aplikasi Dan Inovasi Ipteks **SOLIDITAS**
Volume 5 Nomor 1, April Tahun 2022
DOI : 10.31328/js.v5i1.3583

MANFAAT SUSU KAMBING ETAWA BAGI MASYARAKAT KAMPUNG EKOLOGI TEMAS KOTA BATU

Chairul Anam[1,*], Fikri Aziz[2], Febrina[3], Naria Dian Mukhtiningyas[4]

[1]Program Studi Manajemen,Universitas Widyagama,Malang
[2,4]Program Studi Akuntansi, Universitas Widyagama,Malang
[3]Program Studi Ilmu Hukum, Universitas Widyagama,Malang
*Email Korespondensi: anam@widyagama.ac.id

Submitted : 15 Maret 2022; *Revision :* 23 Maret 2022; *Accepted :* 30 Maret 2022

ABSTRAK

Kampung Ekologi Temas yang berlokasi di Jl. Patimura No.Gang. 5, Temas, Kec. Batu, Kota Batu merupakan sebuah kampung padat penduduk dengan kondisi lingkungan berupa dataran tinggi dan keadaan desa yang sangat tenang dan bersih. Penduduk di kampung ini mayoritas pendatang baru dan sebagian besar warga bekerja di pasar dan bertani. Terdapat beberapa UMKM yang ada di kampung tersebut diantaranya seperti Susu Kambing Etawa yang menjual produk berupa susu perah yang sangat bermaanfat untuk kesehatan warga Kampung Temas dan sekitarnya. Persoalan yang dihadapi adalah masih belum adanya merk dagang sebagai identitas resmi dan menjual produk berupa susu perah yang di kemas dalam botol, sehingga kurang mendapatkan profit yang signifikan. Pengabdian masyarakat yang di jalankan bertujuan membuat sebuah merk dagang sehingga dikenal oleh konsumen dan membuat inovasi olahan yogurt berbahan dasar Susu Kambing Etawa dengan varian rasa stoberi. Metode pelaksanaan dalam pembuatan merk dagang dan olahan yogurt ini dengan melakukan wawancara kepada pemilik usaha dan observasi lalu ikut serta dalam membantu kegiatan produksi mulai dari pemerasan susu kambing sampai pengemasan dalam botol. Hasil yang diperoleh berupa merk dagang "Youwa" dan inovasi olahan yogurt berbahan dasar Susu Kambing Etawa.

Kata kunci : Produk; Inovasi; UMKM; Yogurt

ABSTRACT

Temas Ecological Village, which is located on Jl. Patimura No. Gang. 5, Temas, Kec. Batu, Batu City, 65315 is a densely populated village with environmental conditions in the form of highlands and very quiet and clean village conditions. The residents in this village are mostly newcomers and most of the residents work in the market and farming. There are several MSMEs in the village, including Etawa Goat Milk, which sells products in the form of dairy milk that is very beneficial for the residents of Temas Village and its surroundings. The problem is that there is still no trademark as an official identity in this business. The owner only sells the product in raw form in the form of dairy milk packaged in bottles so that the business owner does not get a significant profit. This community service aims to create a trademark so that consumers know it and make innovations in the form of processed yoghurt made from Etawa goat's milk with a strawberry flavour variant. The implementation method in the manufacture of trademarks and processed yoghurt is by conducting interviews with business owners and observing and then participating in helping production activities ranging from extorting goat's milk to packaging in bottles. The results obtained are the trademark "Youwa" and the innovation of processed yoghurt made from Etawa Goat's milk.

***Keywords** : 5 keywords maximum.*

PENDAHULUAN

Pembangunan wisata merupakan hal penting dalam pembangunan suatu wilayah. Dengan adanya berbagai kegiatan pariwisata maka daerah-daerah yang memiliki potensi pariwisata akan dapat berkembang dan maju. Salah satunya yakni Kampung Ekologi Temas, sebuah kampung wisata edukasi yang menawarkan pengalaman belajar lebih dekat

ISSN Cetak : 2620-5076
ISSN Online : 2620-5068
DOI : 10.31328/js.v5i1.3583
(Hal.149-154)

dalam mengenal lingkungan .Kampung Ekologi Temas yang berlokasi di Jl. Patimura No.Gang. 5, Temas, Kec. Batu, Kota Batu, 65315. Merupakan sebuah kampung padat penduduk dengan kondisi lingkungan berupa dataran tinggi dan keadaan desa yang sangat tenang dan bersih. Terdapat beberapa fasilitas umum seperti Masjid, Musholla, Gardu/Pos Kampling,dan Balai RW. Penduduk di kampung ini mayoritas pendatang baru,sebagian besar warga bekerja di pasar dan bertani. Adapun warga yang mendapat PKH menjadi karyawan untuk membuat produk lalu dipasarkan. Kampung Ekologi Temas terbentuk melalui inisiatif masyarakat dan pihak aparatur kelurahan Temas. Penggerak utama nya adalah Lurah serta ketua RW 06, berawal dari keadaan lingkungan yang kotor sehingga ada dorongan untuk membangun perkampungan hijau, asri, bersih dan enak untuk dipandang mata. Warga kelurahan temas bersama-sama, bahu membahu, serta bergotong royong untuk membangun perkampungan yang awalnya kumuh dan kotor hingga kini bersih dan asri. Di lokasi kita bisa belajar dan mengenal lingkungan bersama warga kampung yang atraktif dan tentunya juga ramah. Ada beberapa kegiatan yang bisa dilakukan wisatawan saat datang kekampung ekologi seperti berkebun di kebun organik, belajar mengelola sampah rumah tangga di Bank Sampah, Pelatihan pembuatan kerajinan tangan dan lain lain Terdapat beberapa umkm yang di kelola di kampung tersebut diantarannya seperti umkm kripik singkong Mekar Jaya, keripik Buah Glory, Usaha Susu Kambing Etawa dan masih banyak yang lain nya, produk – produk yang dihasilkan dari salah satu umkm ada yang berupa bahan segar yang memiliki potensi untuk diolah kembali menjadi produk olahan. Sementara produk jadi seperti keripik buah dan keripik singkong dapat dikreasikan dengan varian baru (inovasi). Selain itu, Keadaan pemerintahan disana juga bisa dibilang terstruktur dengan baik. Dan di Kampung Ekologi Temas, Batu terdapat beberapa organisasi, seperti ibu PKK dan Karang Taruna.

Kegiatan Kuliah Pengabdian Masyarakat ini dilaksanakan oleh kelompok 2 KPM Universitas Widyagama Malang , terdapat 3 UMKM yang ditempati dalam kegiatan KPM Kelompok 2 adapun pada Kripik Buah Glory, Kripik Singkong Mekar Sari dan Susu Kambing Etawa Bu Sumik. Untuk mempermudah pelaksaan kegiatan pengabdian kelompok 2 membagi program kerja dalam beberapa divisi diantaranya adalah :

1. Bidang Sarana Prasarana dalam bidang ini memiliki program kerja ikut serta dalam kerja bakti untuk menciptakan kebersihan lingkungan agar produktivitas masyarakat Kampung ekologi semakin meningkat.dan membuat alat pengupas salak pada UMKM Keripik Buah Glory di karena pengupasannya masih manual dan membutuhkan waktu yang lama, sehingga perlu adanya sebuah alat untuk mengupas salak.
2. Bidang produksi ,pada bidang ini memiliki program kerja membantu dalam pembuatan merk dagang sebagai identitas dan inovasi produk dikarenakan terdapat beberapa UMKM dalam pengolahan Bahan baku diolah tanpa adanya inovasi,sehingga produk terkesan monoton dan juga terdapat bahan baku yang dijual tanpa diolah terlebih dahulu seperti pada UMKM Susu Kambing Etawa yang langsung menjual susu hasil perah ke konsumen.
3. Dalam Bidang Pendidikan, Sosial, dan Spiritual memiliki program Mengajarkan siswa/siswi Taman Kanak-kanak (TK) dan Sekolah Dasar (SD) tentang pentingnya menggosok gigi sejak dini ,meningkatkan kesadaran berpola hidup bersih dan sehat dan mengadakan lomba mewanai untuk melatih sensor monotorik pada anak.
4. Dalam Bidang Kelestarian Lingkungan memiliki program kerja untuk mensosialisaikan dan membantu warga dalam pengolahan limbah untuk menjadi pupuk organik,dikarenakan limbah pada UMKM keripik buah dan sayur langsung dibuang.
5. Dalam Bidang Administrasi memiliki program kerja membantu dalam pencatatan transaksi sampai perhitungan laba pada UMKM setempat di karena Terdapat UMKM di Kampung Ekologi Temas Batu yang minim nya pengetahuan tentang pembukuan.

Berdasarkan beberapa pokok permasalahan yang telah di uraikan, fokus kegiatan program kerja KPM kelompok 2 ini pada salah satu UMKM yaitu pada usaha Susu Kambing

Etawa Bu Sumik, Persoalannya adalah pada usaha ini masih belum adanya merk dagang sebagai identitas resmi sehingga kurang di kenal oleh kalangan orang luar daerah Temas. Setelah diperoleh bahan mentah dalam proses pemerahan, susu langsung di jual ke konsumen tanpa adanya proses pengolahan, sehingga minimnya informasi tentang produk tersebut oleh sebab itu kuliah pengabdian masyarakat ini bertujuan membantu pemilik susu kambing dalam pembuatan merk dagang sebagai identitas usaha, dan berinovasi seperti pembuatan yogurt dari bahan baku Susu Kambing Etawa.

Banyak manfaat yang diperoleh dalam mengkonsumsi Susu Kambing Etawa diantaranya (Moeljanto, 2002; Khalil, 2006; Sawitri, 2012; Suryani and Niswah, 2015; Fawaid, 2017):

1. Menjaga kesehatan tulang dan gigi Susu kambing memiliki manfaat yang potensial dalam menjaga serta menguatkan tulang dan gigi. Hal ini terjadi karena susu kambing mengandung kalsium yang cukup banyak. Dalam satu gelas susu kambing (± 235 ml) terdapat sekitar 330 mg kalsium.
2. Mendukung kesehatan sistem pencernaan protein susu kambing dinilai lebih mudah dicerna oleh tubuh daripada susu sapi. Tak hanya itu, susu kambing bahkan mengandung prebiotik yang berfungsi sebagai asupan untuk bakteri baik agar jumlahnya tetap terjaga demi kesehatan sistem pencernaan.
3. Meningkatkan imunitas tubuh Selenium merupakan komponen penting dalam menjalankan fungsi sistem imun. Susu kambing diketahui mengandung selenium yang cukup banyak ketimbang susu sapi. Dengan begitu, manfaat yang dirasakan ketika imunitas tubuh bekerja dengan baik adalah dapat mencegah serangan penyakit.
4. Mencegah penyakit kardiovaskular Susu kambing diketahui mengandung asam lemak tak jenuh tunggal maupun ganda, serta trigliserida rantai sedang (MCT) yang cukup potensial daripada susu sapi.

Berkat kandungan tersebut, manfaat susu kambing lainnya adalah dapat membantu mencegah penyakit kardiovaskular, seperti aterosklerosis, serangan jantung, stroke, dan penyakit jantung coroner (Moeljanto, 2002; Suryani and Niswah, 2015; Lestari and Helmyati, 2018).

METODE PELAKSANAAN

Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini mengambil tempat atau obyek penelitian di Kampung Ekologi Temas, Kec. Batu Kota Batu Jawa Timur. Pelaksanaan penelitian dari Bulan Desember 2021 sampai dengan Bulan Januari 2022.

Bentuk dan Jenis Penelitian

Penelitian ini menggunakan bentuk penelitian deskriptif kualitatif yang dilakukan pada suatu obyek dan mengkondisikannya seperti apa adanya.

Sumber data

Jenis sumber data yang digunakan dalam penelitian ini meliputi:

1. Informan
2. Tempat dan Peristiwa

Teknik Pengumpulan data

Teknik pengumpulan data merupakan cara-cara yang ditempuh untuk memperoleh data yang diperlukan dalam suatu penelitian dengan menggunakan suatu alat tertentu. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah :

1. Wawancara
   Penelitian ini menggunakan teknik wawancara mendalam (*indepth interviewing*). Wawancara dilakukan kepada petugas RT/RW, Karang Taruna, dan pelaku UMKM.
2. Observasi
   Pengamatan atau observasi dapat diklasifikasikan atas pengamatan terbuka dan pengamatan tertutup. Jenis pengamatan yang dilakukan dalam penelitian ini adalah pengamatan terbuka. Peneliti secara legal meminta izin kepada pihak terkait untuk

ISSN Cetak : 2620-5076
ISSN Online : 2620-5068
DOI : 10.31328/js.v5i1.3583
(Hal.149-154)

mengadakan penelitian di sana, dalam hal ini pemerintah RT/RW setempat dan pengusaha UMKM. Observasi dilakukan dengan cara ikut serta dalam kegiatan UMKM, hal itu dilakukan untuk ikut serta dalam proses produksi UMKM yang ada di Kampung Ekologi Temas selain itu juga untuk kendala yang dialami serta upaya penanggulangannya selama pelaksanaan pemberdayaan.

Validitas

Data Dalam penelitian ini uji validitas menggunakan metode trianggulasi. Arahan tersebut oleh peneliti menjadi acuan bahwa informasi yang diperoleh baik dari hasil wawancara dengan pihak yang berwenang dan juga observasi terkait produktivitas UMKM Kampung Ekologi Temas Kec. Batu, Kota Batu. Selanjutnya dianalisis dan diuji sehingga dapat menentukan ada tidaknya kesesuian antara satu jenis informasi yang berasal dari berbagai sumber data.

Populasi dan Sampel

Pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik purposive sampling atau sampel bertujuan. Sampel yang diambil ditekankan pada kualitas pemahamannya kepada masalah yang akan diteliti. Peneliti menggunakan sampel pada pemilik usaha susu kambing etawa yang ada di Kampung Ekologi Temas Kec. Batu, Kota Batu.

Masalah yang di Hadapi

Peneliti melakukan penelitian kepada pengusaha yang ada di Kampung Ekologi Temas, yaitu pengusaha susu kambing etawa. Kegiatan yang dilakukan berupa melakukan produksi langsung dengan pengusaha selama waktu penelitian. Hal ini dilakukan untuk lebih tahu masalah yang dihadapi oleh pengusaha di Kampung Ekologi Temas melalui sampel yang di pilih oleh peneliti.

Peneliti melakukan kegiatan mulai dari pemerahan susu sampai pemngemasan dalam botol. Selain itu juga peneliti membantu dalam proses pengumpulan data pemasukan, pengeluaran hingga pendapatan bersih. Yang mana masalah yang didapatkan adalah daya saing dengan produk sejenis dari luar kampung ekologi temas, yang mana ini menyebabkan pengusaha untuk bisa melakukan inovasi-inovasi yang dapat membuat produk lebih diminati oleh masyarakat. Selain itu, faktor jumlah kambing perah yang sedikit sehingga membuat proses produksi tidak maksimal, dan produk yang belum ada identitas sehingga kurang dapat di ketahui oleh kalangan kosumen.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Pengamatan Pembuatan Yogurt

Yogurt adalah produk olahan susu kambing yang telah difermentasi dengan menggunakan bakteri Asam Laktat *Streptococcus Thermophilus* dan *Lactobacillus Bulgaricus*. Susu Kambing Etawa yang akan difermentasikan harus dipasteurisasi terlebih dahulu dengan tujuan untuk menurunkan populasi mikrobia dalam susu dan memberikan keadaan yang baik bagi pertumbuhan biakan yogurt serta mengurangi kandungan air dalam susu (Apriyantono, 2007; Fawaid, 2017; Lestari and Helmyati, 2018).

Prinsip pembuatan Yogurt adalah adanya proses fermentasi komponen gula yang ada dalam susu, yaitu Laktosa menjadi Asam Laktat dan asam-asam lainnya. Asam Laktat yang dihasilkan selama proses fermentasi dapat meningkatkan citarasa dan meningkatkan keasaman atau menurunkan pH-nya. Semakin rendahnya pH atau derajat keasaman susu setelah fermentasi akan menyebabkan semakin sedikitnya mikroba yang mampu bertahan hidup dan menghambat proses pertumbuhan mikroba patogen dan mikroba perusak susu, sehingga umur simpan susu dapat menjadi lebih lama (Fathir, 2010; Kusumawati *et al.*, 2018; Utami *et al.*, 2020).

Dalam pembuatan Yogurt rumahan hanya memerlukan alat yang telah tersedia di rumah, selain itu bahan yang dibutuhkan juga mudah untuk di jumpai. Blender atau alat yang digunakan untuk memperhalus perasa, perasa disini merupakan buah asli, hal ini dikarenakan dengan digunakannya buah asli dapat meciptakan cipta rasa nyata pada

Yogurt. Selain itu juga dapat menjadikan kekentalan Yogurt lebih pekat jika di bandingkan dengan penggunaan bubuk perasa. Pengunaan susu atau bibit Yogurt adalah sebagai tambahan untuk pH Yogurt agar sesuai dengan takaran. Dengan di campurnya susu dengan buah dapat menambah pH dari Yogurt menurun dan mencapai tingkat keasaman yang sesuai. Menurunnya nilai pH pada yogurt setelah disimpan selama 14 hari, menunjukkan bertambahnya kadar asam pada yogurt, hal ini diakibatkan oleh adalah penambahan starter *Lactobacillus Bulgaricus* dan *Streptococcus Thermophillus* yang merupakan bakteri asam laktat. Nilai pH berbanding terbalik dengan nilai total asam tertitrasi sehingga dengan semakin tinggi nilai total asam tertitrasi, maka semakin rendah nilai pH. Oleh kaena itu, nilai pH yang rendah dengan total asam tertitrasi tinggi adalah terbaik bagi pada perlakuan kombinasi starter yang mengandung *Streptococcus Thermophillus*. Penambahan *Streptococcus Thermophillus* dalam pembuatan susu fermentasi dapat menurunkan nilai pH. Bahwa selama proses fermentasi terjadi penguraian laktosa susu menjadi asam laktat yang menyebabkan peningkatan keasaman, namun terjadi penurunan nilai pH. Perubahan kadar asam laktat selama masa penyimpanan juga sebanding dengan perubahan jumlah mikroba dalam Yogurt. Hal ini dikarenakan peningkatan jumlah sel Bakteri Asam Laktat (BAL) akan menyesuaikan produksi Asam Laktat. Tingginya kadar asam laktat berarti kadar laktosa pada susu rendah, sehingga dapat dikatakan bahwa susu skim memiliki kadar laktosa yang lebih tinggi daripada susu UHT. Hal ini dikarenakan susu skim merupakan serum susu yang sudah tidak mengandung lemak, sedangkan susu UHT adalah susu sapi berlemak yang telah mengalami pasteurisasi pada suhu yang tinggi 135-155ºC dalam waktu yang singkat, yaitu 3-5 detik (Fathir, 2010; Utami *et al.*, 2020).

Gambar 1. Proses dan Hasil Olahan Susu Kambing Etawa

DAMPAK DAN MANFAAT

Berdasarkan fokus kegiatan program kerja KPM kelompok 2 ini pada salah satu UMKM yaitu pada usaha Susu Kambing Etawa Bu Sumik. Pada usaha ini telah dibuatkan merk dagang sebagai identitas resmi sehingga kurang di kenal oleh kalangan orang luar daerah Temas yaitu merk dagang "Youwa" dan inovasi olahan yogurt berbahan dasar Susu Kambing Etawa. Diharapkan ke depan dapat meningkatkan nilai jual dan jumlah penjualan.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil dan pembahasan di atas, dapat disimpulkan bahwa pelaksanaan kegiatan KPM ini bertujuan untuk menambah ilmu dan wawasan dalam pemanfaatan

ISSN Cetak : 2620-5076
ISSN Online : 2620-5068
DOI : 10.31328/js.v5i1.3583
(Hal.149-154)

mengkonsumsi Susu Kambing Etawa bagi masyarakat dan untuk memotivasi jiwa kewirausahaan mahasiswa. Dengan adanya penelitian ini, peternak dapat mengetahui serta menerapkan strategi pemasaran dan peluang pasar yang dituju untuk meningkatkan hasil penjualan susu kambing. Dengan demikian, pelaksanaan dari kegiatan ini mampu memberikan dampak signifikan untuk UMKM guna meningkatkan efesiensi tenaga kerja dan peluang pasar Susu Kambing Etawa di Desa Ekologi Temas.

UCAPAN TERIMA KASIH

Segala puji syukur dan terima kasih kami panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa atas berkat dan rahmat-Nya yang telah melindungi dan membimbing sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan artikel ini tidak akan terlaksana tanpa bantuan dan dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu dengan segala kerendahan hati, dalam kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada LPPM selaku penyelanggara KPM penasehat akademik yang senang tiasa memberikan masukan dan motivasi, mitra UMKM Susu Kambing Perah Etawa Bu Sumik yang sudah berkenan menjadi tempat KPM Kelompok 2 dan Bapak Choirul Anam, selaku Dosen pembimbing KPM kelompok 2 yang selalu meluangkan waktu untuk penulis dan penuh kesabaran membimbing, mengarahkan dan selalu memberikan dorongan, nasehat, semangat, dan dukungan kepada penulis.

REFERENSI

Apriyantono, A. (2007) '*Pedoman Produksi: Pangan Halal*', library.stik-ptik.ac.id [Preprint].

Fathir, F.N. (2010) 'Pembuatan Yogurt Sinbiotik Dari Susu Kambing Peranakan Etawa Menggunakan Kultur Campuran Bakteri Asam Laktat Sebagai Pangan Fungsional Pencegah Diare', *agris.fao.org* [Preprint].

Fawaid, A. (2017) 'Pengaruh Digital Marketing System, Terhadap Daya Saing Penjualan Susu Kambing Etawa', *IQTISHADIA: Jurnal Ekonomi dan Perbankan Syariah*, 4(1), pp. 104–119.

Khalil, A.A. (2006) 'Nutritional Improvement of an Egyptian Breed of Mung Bean by Probiotic Lactobacilli', *African Journal of Biotechnology*, 5(2), pp. 206–212.

Kusumawati, E.D. *et al.* (2018) 'Peluang Bisnis Olahan Susu Kambing', in. *Conference on Innovation and Application of Science and Technology (CIASTECH)*, pp. 261–266.

Lestari, L.A. and Helmyati, S. (2018) '*Peran Probiotik di Bidang Gizi dan Kesehatan*.' UGM PRESS.

Moeljanto, R.D. (2002) '*Khasiat & Manfaat Susu Kambing: Susu Terbaik Dari Hewan Ruminansia*.' AgroMedia.

Sawitri, M.E. (2012) 'Kajian Penggunaan Ekstrak Susu Kedelai Terhadap Kualitas Kefir Susu Kambing', *TERNAK TROPIKA Journal of Tropical Animal Production*, 12(1), pp. 15–21.

Suryani, T. and Niswah, F. (2015) 'Pemanfaatan Susu Kambing Etawa Dan Kedelai Sebagai Bahan Dasar Dangke (Keju Khas Indonesia) Dengan Koagulan Ekstrak Jeruk Nipis', *Bioeksperimen: Jurnal Penelitian Biologi*, 1(2), pp. 45–52.

Utami, M.M.D. *et al.* (2020) 'Teknologi Pengolahan Yoghurt Sebagai Diversifikasi Produk Susu Kambing Pada Kelompok Ternak Desa Wonoasri Kecamatan Tempurejo Kabupaten Jember', *PRIMA J. Community Empower. Serv*, 4(1), p. 30.