



OPTIMALISASI REPACKAGING SUSU *DILEM WILIS* TRENGGALEK SEBAGAI UPAYA PENGUATAN IDENTITAS LOKAL DAN PENINGKATAN NILAI JUAL

Herlin Pujiarti^{*1,2)}, Rr. Poppy Puspita Sari¹⁾, Agung Haryono¹⁾,
Chusnana Insjaf Yogihati^{1,2)}, Aisiyatul Fauziyah¹⁾, dan Farida Nuzuli Rohmawati¹⁾

**e-mail: herlin.pujiarti.fmipa@um.ac.id.*

¹⁾ Universitas Negeri Malang, Jl. Semarang No. 5, Malang 65145, Indonesia.

²⁾ Center of Advanced Materials and Renewable Energy, Universitas Negeri Malang,
Jl. Semarang No. 5, Malang 65145, Indonesia.

Diserahkan tanggal 06 Februari 2026, disetujui tanggal 09 Juli 2026

ABSTRAK

Agrowisata *Dilem Wilis* memiliki potensi produk susu segar yang tinggi, namun kemasan yang digunakan masih sederhana, kurang menarik, dan belum memenuhi standar *food grade*, sehingga memengaruhi nilai jual dan daya tarik produk. Pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk mengoptimalkan kemasan produk susu segar agar lebih fungsional, estetis, dan mendukung branding mitra. Kegiatan dilaksanakan melalui empat tahapan, yaitu observasi kondisi mitra di *Science Techno Park (STP) Dilem Wilis*, perancangan dan desain kemasan standing pouch spout yang ergonomis dan ramah lingkungan, implementasi dan uji produk, serta serah terima dan evaluasi akhir. Hasil pengabdian menunjukkan bahwa kemasan baru lebih menarik secara visual, aman digunakan, dan mampu meningkatkan daya tarik produk bagi konsumen dan wisatawan serta mesin pengisi (*filling*) susu memudahkan dan mempercepat proses pengemasan susu, sekaligus memastikan volume yang diisi sesuai dengan ketentuan.

Kata kunci: Kemasan susu, branding produk, agrowisata, pengabdian masyarakat.

ABSTRACT

Dilem Wilis Agrotourism has high potential for fresh milk products, but the packaging used is still simple, unattractive, and does not meet food-grade standards, which affects the product's selling price and appeal. This community service aims to optimise the packaging of fresh dairy products to make it more functional, aesthetically pleasing, and supportive of the partner's branding. The activity was carried out in four stages: observing the partner's conditions at the Science Techno Park (STP) Dilem Wilis, designing and creating ergonomic and environmentally friendly standing pouch spout packaging, product implementation and testing, and finally, handover and evaluation. The results of the service show that the new packaging is more visually appealing, safe to use, and capable of increasing product attractiveness for consumers and tourists. Milk filling machines make the milk packaging process easier and faster, while also ensuring that the filled volume meets regulations.

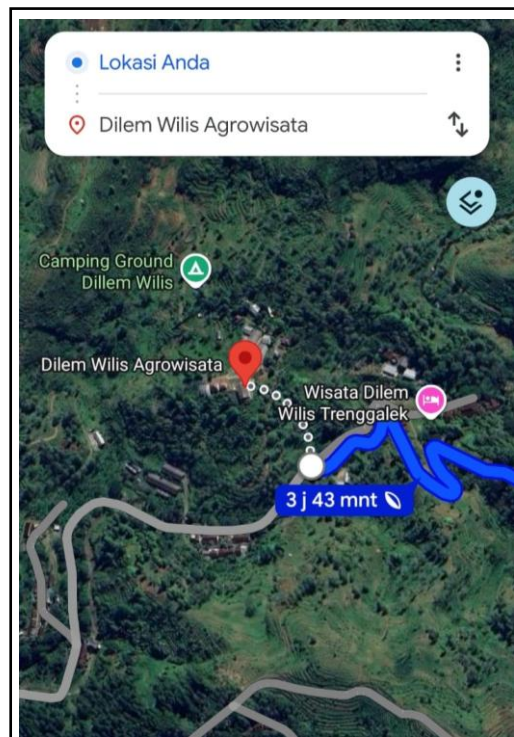
Keywords: Milk packaging, product branding, agritourism, community service.



PENDAHULUAN

Jawa Timur dikenal sebagai salah satu wilayah di Indonesia dengan kekayaan alam yang melimpah, termasuk Kabupaten Trenggalek. Terletak di bagian selatan Jawa Timur, Trenggalek memiliki karakteristik wilayah yang khas seperti pada Gambar 1, yang mana didukung oleh pesona alam berupa kawasan pegunungan serta berbagai destinasi wisata alam lainnya. Salah satu kawasan yang memiliki potensi besar untuk dikembangkan sebagai destinasi wisata unggulan adalah Kebun *Dilem Wilis*. Berdasarkan Rencana

Tata Ruang Wilayah (RTRW) Kabupaten Trenggalek tahun 2012–2032, kawasan ini telah direncanakan sebagai area agrowisata (Nurhadi, 2018). Rencana tersebut sejalan dengan pembangunan jalur lingkar Gunung Wilis yang dikenal dengan sebutan “Tunggal Rogo Mandiri,” yang menghubungkan lima kabupaten Tulungagung, Trenggalek, Ponorogo, Madiun, Nganjuk, dan Kediri dengan panjang mencapai 240 km. Posisi strategis ini menjadikan Kebun *Dilem Wilis* berpotensi menjadi destinasi wisata agro andalan di wilayah utara Trenggalek.



Gambar 1. Gambaran satelit kawasan Agrowisata *Dilem Wilis*.

Perkebunan *Dilem Wilis* merupakan bekas perkebunan dan pabrik pengolahan kopi peninggalan Belanda milik Meneer Van Dilem

yang beroperasi sekitar tahun 1929 (Selingkar, 2023). Saat ini kawasan tersebut dikembangkan menjadi Agrowisata *Dilem Wilis* dengan

fokus pada pengembangan *Science Techno Park* (STP) dan Taman Teknologi Pertanian (TTP) (Nasikhudin et al, 2024). Fokus pengembangan STP dan TTP diarahkan pada potensi pertanian, perkebunan, serta peternakan, terutama komoditas kopi dan sapi perah yang diolah menggunakan teknologi modern. Dinas Pertanian dan Pangan Kabupaten Trenggalek tengah menjalankan program pengembangan komoditas susu sapi perah di kawasan ini, dengan tujuan memajukan produk susu sapi perah masyarakat di Kawasan *Dilem Wilis* hingga dapat dipasarkan ke luar daerah (Nasikhudin et al, 2024). Berdasarkan data dari SIMPONI (Sistem Informasi Manajemen Potensi Investasi) Kabupaten Trenggalek, populasi sapi perah di wilayah tersebut mencapai 4.638 ekor pada tahun 2019 dengan total produksi susu sebesar 9.247,92 ton, dan meningkat pada tahun 2020 menjadi 5.555 ekor dengan produksi mencapai 10.179,35 ton (Cahyani et al, 2022). Beberapa kecamatan seperti Bendungan, Pule, Suruh, Kampak, Karang, Tugu, dan Pogalan telah mengembangkan peternakan sapi perah secara aktif. Hasil produksi susu dari Dinas Pertanian dan masyarakat di kawasan *Dilem Wilis* umumnya dijual langsung kepada penampung untuk diolah menjadi susu botol, yang kemudian dipasarkan di Cafe TTP *Dilem Wilis* (Ramadhan, 2020).

Meskipun demikian, kemasan produk yang masih sederhana dan penggunaan botol plastik belum mampu mencerminkan nilai dan

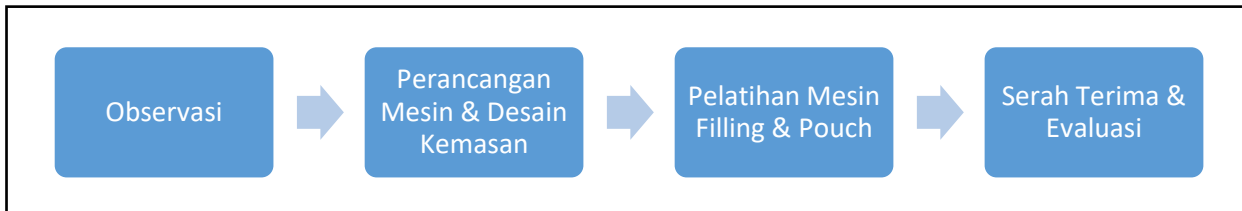
potensi unggul dari produk lokal tersebut. Proses pengisian produk masih menggunakan metode manual atau semi-manual, yang berpotensi menimbulkan ketidakkonsistenan volume pada setiap kemasan. Berdasarkan analisis situasi di kawasan STP *Dilem Wilis*, ditemukan beberapa permasalahan utama yang dihadapi mitra, yaitu penampilan kemasan yang masih sederhana tanpa elemen visual menarik, penggunaan botol plastik yang belum terstandar *food grade*, bentuk kemasan yang kurang ergonomis, serta proses pengisian manual yang kurang efisien. Untuk mengatasi permasalahan ini, program pengabdian kepada masyarakat berfokus pada peningkatan nilai produk susu segar melalui inovasi desain kemasan dan branding, salah satunya dengan penerapan mesin filling otomatis untuk menggantikan proses pengisian manual. Selain itu, penggunaan *standing pouch spout* yang lebih fleksibel, ringan, dan ramah lingkungan diharapkan dapat memperkuat identitas merek, meningkatkan daya tarik produk bagi wisatawan, dan memperluas peluang pasar bagi peternak lokal.

METODE PELAKSANAAN

Metode pelaksanaan kegiatan menggunakan pendekatan survei dan eksperimen. Pendekatan survei dimanfaatkan untuk memperoleh data serta informasi terkait kebutuhan mitra, sedangkan eksperimen dilakukan guna menguji efektivitas solusi yang diajukan dalam situasi nyata. Dengan demikian, hasil yang

diperoleh dapat memberikan pemahaman yang lebih komprehensif mengenai tingkat ke-

butuhan mitra sekaligus efektivitas solusi dalam memenuhi kebutuhan tersebut.



Gambar 2. Tahap Pelaksanaan Kegiatan.

A. Observasi.

Kegiatan diawali dengan observasi di kawasan Agrowisata *Dilem Wilis*, Trenggalek, untuk memahami kondisi aktual para peternak dan pengelola produk susu segar. Observasi ini mencakup identifikasi proses produksi susu, jenis kemasan yang digunakan, serta kendala yang dihadapi dalam distribusi dan penyimpanan. Data yang diperoleh menjadi dasar perancangan intervensi yang sesuai dengan kebutuhan mitra.

B. Perancangan Mesin dan Desain Kemasan.

Berdasarkan hasil observasi, tim pengabdian melakukan perancangan mesin filling otomatis yang disesuaikan dengan kapasitas produksi susu lokal serta merancang desain kemasan *standing pouch* yang menarik, higienis, dan aman untuk produk susu segar. Perancangan ini memperhatikan efisiensi, kualitas produk, dan potensi pemasaran agar mendukung keberlanjutan usaha peternak.

C. Pelatihan Mesin Filling dan Pouch.

Setelah perancangan selesai, dilakukan pelatihan kepada mitra terkait penggunaan

mesin filling otomatis dan teknik pengemasan susu dalam *standing pouch*. Pelatihan mencakup praktik operasional mesin, pengaturan kualitas pengisian, serta pemahaman standar kebersihan dan keamanan produk untuk meningkatkan kapasitas produksi dan profesionalisme pengelola susu.

D. Serah Terima dan Evaluasi.

Kegiatan ditutup dengan serah terima mesin filling dan kemasan kepada mitra serta evaluasi hasil pengabdian. Evaluasi dilakukan untuk menilai keberhasilan implementasi, penerapan desain kemasan, dan efektivitas pelatihan dalam meningkatkan produksi dan kualitas susu. Hasil evaluasi menjadi acuan perbaikan dan tindak lanjut agar program dapat berkelanjutan. Evaluasi pelaksanaan kegiatan pengabdian dilakukan untuk menilai efektivitas penerapan teknik repackaging dan penggunaan desain kemasan baru pada produk susu *Dilem Wilis* di Trenggalek. Penilaian dilakukan melalui observasi langsung di lokasi produksi, wawancara dengan pengelola agrowisata, serta pengukuran perubahan efi-

Herlin Pujiarti, Rr. Poppy Puspita Sari, Agung Haryono, Chusnana Insjaf Yogihati, Aisiyatul Fauziah, dan Farida Nuzuli Rohmawati: *Optimalisasi Repackaging Susu Dilem Wilis Trenggalek Sebagai Upaya Penguatan Identitas Lokal dan Peningkatan Nilai Jual.*

siensi waktu pengemasan dan peningkatan mutu tampilan produk. Hasil evaluasi menggambarkan sejauh mana mitra mampu menerapkan prosedur pengemasan yang lebih higienis, mengoperasikan peralatan pendukung secara mandiri, serta menggunakan desain kemasan baru secara konsisten. Setelah kegiatan berakhir, tim melaksanakan pendampingan lanjutan secara jarak jauh untuk memastikan proses *repackaging* tetap berjalan optimal dan kemasan baru digunakan secara berkesinambungan. Tim juga mendorong mitra untuk memperkuat promosi digital serta menjaga identitas lokal susu *Dilem Wilis* agar daya saing produk semakin meningkat, baik di pasar wisata maupun penjualan daring.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pengabdian ini berfokus pada upaya optimalisasi kemasan produk susu segar di Agrowisata *Dilem Wilis* dengan menggunakan pendekatan bertahap, mulai dari observasi kondisi mitra di *Science Techno Park* (STP) *Dilem Wilis*, perancangan dan desain kema-

san *standing pouch spout* yang ergonomis dan ramah lingkungan, implementasi serta uji produk, hingga serah terima dan evaluasi akhir. Setiap tahapan didukung oleh alat dan metode yang relevan, seperti pengumpulan data lapangan, pembuatan prototipe kemasan, serta uji daya tahan dan kenyamanan penggunaan, sehingga kegiatan ini mampu memberikan solusi nyata untuk meningkatkan kualitas produk, daya tarik visual, dan strategi branding bagi mitra. Dimulai dengan observasi lapangan dan analisis kondisi awal produk. Berdasarkan hasil pengamatan, kemasan lama susu *Dilem Wilis* masih menggunakan botol polos dengan label sederhana seperti yang ditunjukkan pada Gambar 3, dimana desain tersebut belum memenuhi standar pemasaran modern. Hal ini berdampak pada kurangnya daya tarik produk di pasar dan belum menggambarkan identitas khas daerah Trenggalek. Oleh karena itu, dilakukan perancangan desain kemasan baru yang lebih menarik, informatif, dan berkarakter lokal.



Gambar 3. Kemasan Lama Produk Susu *Dilem Wilis*.

Setelah dilakukan identifikasi permasalahan, tim melanjutkan dengan perancangan desain kemasan baru (*repackaging*). Desain dikembangkan dengan memperhatikan unsur estetika, nilai fungsional, dan identitas lokal. Hasilnya adalah kemasan dengan label berwarna cerah, menampilkan logo *Dilem Wilis*, dan menonjolkan elemen visual Gunung Wilis sebagai ciri khas Trenggalek. Kemasan ini

tidak hanya lebih menarik tetapi juga memenuhi standar pemasaran modern. Kemasan menggunakan *standing pouch* berbahan plastik PET berkualitas *food grade* dengan kapasitas 250 ml dan dilengkapi spout tutup ulir. Stiker label dicetak menggunakan bahan *vinyl glossy* yang tahan air dengan desain visual khas *Dilem Wilis*, seperti yang ditunjukkan pada Gambar 4.



Gambar 4. Desain Kemasan Baru Hasil Perancangan Tim Pengabdian

Sebagai bentuk dukungan teknis terhadap proses produksi, tim pengabdian melakukan penyerahan alat pengisian (*filling*) kepada pihak mitra. Serah terima ini disertai dengan pelatihan singkat mengenai cara penggunaan alat, perawatan, dan pengendalian kualitas a-

gar produksi berjalan efisien, seperti yang ditunjukkan pada Gambar 5. Kegiatan ini diharapkan dapat meningkatkan kapasitas produksi serta menjaga kebersihan dan kecepatan dalam proses pengemasan.



Gambar 5. Penyerahan Alat *Filling* kepada Mitra *Dilem Wilis*.

Herlin Pujiarti, Rr. Poppy Puspita Sari, Agung Haryono, Chusnana Insjaf Yogihati, Aisiyatul Fauziyah, dan Farida Nuzuli Rohmawati: Optimalisasi Repackaging Susu Dilem Wilis Trenggalek Sebagai Upaya Penguatan Identitas Lokal dan Peningkatan Nilai Jual.



Gambar 6. Pelatihan Penggunaan Mesin *Filling*.

Pelatihan penggunaan mesin yang dilakukan di lokasi mitra, mencakup demonstrasi operasional mesin pengisian, pengaturan kualitas dan volume produk, serta pemahaman dasar mengenai proses pengemasan yang higienis, seperti pada Gambar 6. Peserta mengikuti praktik langsung yang dipandu oleh tim, mulai dari memastikan aliran produk stabil hingga mengamati cara kerja mesin secara detail. Antusiasme peserta terlihat dari keterlibatan aktif mereka dalam mencoba alat dan mendokumentasikan proses pelatihan. Kegiatan ini meningkatkan kemampuan mitra dalam mengoperasikan mesin secara mandiri, mengurangi kesalahan pengisian, dan menghasilkan produk dengan kualitas yang lebih konsisten.

Tahap akhir berupa implementasi penggunaan alat dan uji coba kemasan baru. Alat filling digunakan untuk mengisi susu secara otomatis dan presisi sehingga meminimalkan pemborosan dan menjaga kebersihan produk. Mesin dibuat menggunakan bahan stainless steel 304 *food grade* dengan kapasitas tangki ± 20 liter, dilengkapi sistem *valve* otomatis, *nozzle* pengisian, serta tombol pengatur volume susu yang dikeluarkan. Mesin beroperasi pada daya listrik 220V dengan konsumsi daya 400 watt, seperti yang ditunjukkan pada Gambar 7. Penerapan teknologi sederhana ini terbukti meningkatkan efisiensi waktu kerja, menghasilkan tampilan produk yang lebih profesional, serta memperkuat citra susu *Dilem Wilis* sebagai produk unggulan lokal yang memiliki nilai jual lebih tinggi di pasar.



Gambar 7. Mesin *Filling* Susu ke *Standing Pouch*.

SIMPULAN

Kegiatan Optimalisasi Repackaging Susu *Dilem Wilis* Trenggalek berhasil meningkatkan kualitas kemasan dan efisiensi proses produksi. Desain kemasan baru menampilkan identitas lokal Trenggalek sehingga produk lebih menarik dan memiliki nilai jual lebih tinggi. Penggunaan alat filling dan capping membantu menjaga kebersihan serta konsistensi pengemasan. Secara keseluruhan, kegiatan ini berkontribusi pada penguatan kapasitas usaha dan daya saing produk lokal.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih atas dukungan pendanaan dari Dana PNPB Universitas Negeri Malang Tahun 2025, yang

memungkinkan terlaksananya seluruh tahapan kegiatan pengabdian masyarakat ini dan tercapainya tujuan pengembangan kemasan produk susu segar bagi mitra.

DAFTAR PUSTAKA

- Cahyani, D. N. A., Sahro, H., & Rahman, S. A. (2022). Strategi peningkatan taraf hidup petani Trenggalek dengan metode pola bagi hasil ternak sapi perah. *JPM (Jurnal Pemberdayaan Masyarakat)*, 7(2), 885-893.
- Nasikhudin., Diantoro, M., Aripriharta., Azizah, F, N., & Lestari, O. (2024). Perancangan Kawasan Perkemahan yang Ramah dan Aman Sebagai Daya Tarik Wisatawan di Perkebunan Dilem Wilis. *Agriculturan & Natural Resources*, Volume 5 Issue 1. <https://doi.org/10.32734/anr.v5i1.2145>

Herlin Pujiarti, Rr. Poppy Puspita Sari, Agung Haryono, Chusnana Insjaf Yogihati, Aisiyatul Fauziah, dan Farida Nuzuli Rohmawati: Optimalisasi Repackaging Susu Dilem Wilis Trenggalek Sebagai Upaya Penguatan Identitas Lokal dan Peningkatan Nilai Jual.

Nasikhudin., Diantoro, M., Haryono, A., Laily, R., & Handi, K. (2023). Inovasi Pengolahan Susu Menjadi Keju dan Yogurt di Kawasan Dilem Wilis Trenggalek. Prosiding Seminar Nasional Pengabdian kepada Masyarakat (SINAPMAS)

Nurhadi, I. (2018). Strategi Pengembangan Agrowisata di Perkebunan Dilem Wilis Kabupaten Trenggalek. Manajemen Agribisnis: Jurnal Agribisnis, Vol 18 No. 2.
<https://doi.org/10.32503/agribisnis.v18i2.980>

Ramadhan, A, A. (2020). Pengaruh Pengembangan Agrowisata Dilem Wilis (Attraction, Acces, Amenity, dan Ancillary) terhadap Pendapatan Masyarakat (Studi Kasus pada Masyarakat Sekitar Agrowisata Dilem Wilis Desa Dompok Kecamatan Bendungan Kabupaten Trenggalek).

Selingkar, Wilis. (2023). *Dilem Wilis*, Wisata Unik Nikmati Arsitektur Khas Peninggalan Meneer Van Dilem di Lereng Wilis .