

Pemanfaatan Limbah Ampas Kopi Dalam Pembuatan Sabun Batang di Kampung Wisata Kopi Lerek Gombengsari Banyuwangi

Ayu Purwaningtyas^{*1}, Aprilia Divi Yustita², Sari Wiji Utami³

^{1,2,3}Politeknik Negeri Banyuwangi

*e-mail: ayu.purwaningtyas@poliwangi.ac.id¹

Abstract

Lerek Gombengsari (Lego) Coffee Tourism Village is one of the coffee educational tourism destinations in Banyuwangi. This tourist destination combines agro-tourism and educational tourism so that visitors can learn and practice coffee plantation management organically with an educational system adhering to the principle of Learning by doing. The use of coffee in the Gombengsari area is still limited to coffee beans. Coffee beans are processed into coffee grounds which are enjoyed by tourists, both domestic and foreign tourists. The processing of coffee beans produces 45% of coffee waste in the form of coffee grounds and each cup of coffee drunk containing coffee grounds has an average weight of 20 grams. Therefore, coffee grounds waste must be processed because it can be harmful to health and the environment. Coffee grounds waste contains caffeine, organic acids, minerals and antioxidants that are useful for smoothing the skin, moisturizing the skin and preventing free radicals. Based on these contents, the coffee grounds at Kampung Lego Tourism will be processed into traditional soap bars. Making bar soap is done traditionally to avoid chemicals so that it can reduce problems on the skin. The PKM activity by the Poliwangi Lecturer Team was able to produce processed bar soap products which were packaged under the name Srikandi Homemade Soap. These results are able to add to the list of processed variants that are very useful for partners.

Keywords: Coffee grounds; Waste; Lego; Bar Soap; Traveler

Abstrak

Kampung Wisata Kopi Lerek Gombengsari (Lego) merupakan salah satu destinasi wisata edukasi kopi di Banyuwangi. Destinasi wisata ini memadukan antara agrowisata dan wisata edukasi sehingga pengunjung dapat belajar dan praktek pengelolaan kebun kopi secara organik dengan sistem edukasi menganut prinsip Learning by doing. Pemanfaatan kopi di daerah Gombengsari masih terbatas pada biji kopi. Biji kopi diolah menjadi bubuk kopi yang dinikmati oleh wisatawan, baik wisatawan domestik maupun wisatawan mancanegara. Pada pengolahan biji kopi menghasilkan 45% limbah kopi berupa ampas kopi dan setiap cangkir kopi yang diminum mengandung ampas kopi rata-rata memiliki berat 20 gram. Oleh karena itu, limbah ampas kopi harus diolah karena dapat membahayakan bagi kesehatan dan lingkungan. Limbah ampas kopi mengandung kafein, asam organik, mineral dan antioksidan yang bermanfaat untuk meghaluskan kulit, melembabkan kulit sertan mencegah radikal bebas. Berdasarkan kandungan tersebut maka ampas kopi di Wisata Kampung Lego akan diolah menjadi sabun batang tradisional. Pembuatan sabun batang dilakukan secara tradisional untuk menghindari bahan kimia sehingga dapat mengurangi masalah pada kulit. Kegiatan PKM oleh Tim Dosen Poliwangi ini mampu menghasilkan produk olahan sabun batang yang dikemas dengan nama Srikandi Homemade Soap. Hasil ini mampu menambah daftar varian olahan yang sangat bermanfaat untuk mitra.

Kata kunci: Ampas Kopi; Limbah; Lego; Sabun Batang; Wisatawan

1. PENDAHULUAN

Banyuwangi merupakan salah satu kabupaten yang terdampak dengan merebaknya virus Covid-19. Adaptasi kebiasaan Baru (*new normal*) belum mampu membuat kota ini pulih total, terutama pada sektor ekonomi. Salah satu penopang kegiatan perekonomian di Banyuwangi berasal dari sektor perkebunan. Komoditas perkebunan yang dihasilkan antara lain: karet, kelapa, berbagai tanaman holtikultura, kakao dan kopi. Kopi di Banyuwangi menurut Arifianto (2022) masuk dalam katagori lima besar di Provinsi Jawa Timur dan produksinya telah diekspor ke

berbagai negara. Produktivitas kopi di Banyuwangi mengalami peningkatan bahkan pada tahun 2021 mencapai 10.426 ton. Penghasil kopi terbesar di Banyuwangi berada di daerah Lerek Gombengsari, Kecamatan Kalipuro. Daerah ini, berada pada ketinggian 400-600 mdpl sehingga sangat cocok dijadikan kawasan pengembangan Kopi Robusta (*Coffea canephora*). Pengemasan kopi di Gobengsari dibuat dalam bentuk agrowisata yang biasa dikenal dengan Kampung Wisata Kopi Lego (Lerek Gombengsari).

Kampung Wisata Kopi Lego adalah salah satu destinasi wisata yang memadukan antara agrowisata dan wisata edukasi. Pada kampung wisata kopi tersebut pengunjung dapat belajar dan praktek pengelolaan kebun kopi secara organik dengan sistem edukasi menganut prinsip *Learning by doing*. Menurut Limpo (2020), Menteri Pertanian mengemukakan bahwa daerah di Indonesia sangat berpotensi untuk mengembangkan agrowisata salah satunya agrowisata kopi. RPJMD Banyuwangi 2021-2026 menjadikan kopi sebagai produk unggulan pada sektor perkebunan sehingga banyak sekali Festival Banyuwangi digelar dengan tema kopi.



Gambar 1. Kampung Wisata Kopi Lego

Pemanfaatan kopi di daerah Gombengsari masih terbatas pada biji kopi. Biji kopi diolah menjadi bubuk kopi yang dinikmati oleh wisatawan, baik wisatawan domestik maupun wisatawan mancanegara. Pada pengolahan biji kopi menghasilkan 45% limbah kopi berupa ampas kopi. Ampas kopi merupakan produk hasil samping yang kurang dimanfaatkan atau tidak dimanfaatkan secara maksimal (Sativa *et al*, 2014). Hasil produksi kopi sekitar 45% dari total produksi merupakan limbah ampas kopi (Khusna dan Susanto, 2015). Menurut Santosa dan Yuwono (2018), setiap cangkir kopi yang diminum mengandung ampas kopi rata-rata memiliki berat 20 gram. Selain itu. Oleh karena itu, limbah kopi harus diolah karena sangat memberi dampak membahayakan bagi kesehatan dan lingkungan (Sumadewi *et al*, 2020).

Ampas kopi di Kampung Wisata Kopi Lego belum dimanfaatkan karena keterbatasan pengetahuan yang dimiliki oleh pengelola. Untuk itu, diperlukan sebuah alternatif lain dalam pemanfaatan ampas kopi sehingga menjadi barang yang bermanfaat dan memiliki nilai ekonomi. Menurut Aprilia (2013), kandungan ampas kopi terdiri dari kafein, asam organik, mineral dan antioksidan yang bermanfaat untuk meghaluskan kulit, melembabkan kulit dan mencegah radikal bebas. Berdasarkan kandungan tersebut maka ampas kopi di Wisata Kampung Lego akan diolah menjadi sabun batang tradisional. Pembuatan sabun batang dilakukan secara tradisional untuk menghindari bahan kimia sehingga dapat mengurangi masalah pada kulit. Banyak sekali produk-produk sabun yang beredar di masyarakat mengandung bahan kimia yang berbahaya dan rata-rata masyarakat masih awam terhadap hal tersebut.

Untuk itu, kegiatan PKM Tim Poliwangi memberikan solusi dalam pemanfaatan limbah ampas kopi berupa pembuatan sabun batang yang dikemas secara menarik sehingga memiliki nilai tambah untuk dipasarkan. Sabun batang ini dibuat dengan tujuan sebagai oleh-oleh (*something to buy*) wisatawan dan menyuplai kebutuhan tamu (*aminities*) yang menginap di hotel, resort dan *homestay* di Daerah Banyuwangi.

2. METODE

Metode dalam pembuatan sabun batang dilakukan dengan proses saponifikasi dingin (*cold process*). Menurut Barel, dkk (2009), menyebutkan bahwa proses saponifikasi merupakan reaksi pemutusan rantai trigliserida yang terdapat pada minyak melalui reaksi dengan basa dan akan menghasilkan produk samping berupa gliserin. Proses dingin dilakukan dengan tidak adanya proses pemanasan setelah proses penyabunan. Pembuatan sabun dengan proses dingin membutuhkan waktu 2-4 minggu.

Kegiatan PKM dilakukan dengan pemberian penyuluhan dan pelatihan langsung kepada mitra serta masyarakat sekitar Kampung Wisata Kopi Lego. Materi penyuluhan yang diberikan terkait kiat-kiat dalam berwirausaha khususnya dalam hal produksi bahan kosmetik tradisional.

Dalam pelatihan pembuatan sabun batang dibutuhkan bahan dan alat, bahan tersebut terdiri dari:

1. 3 gram ampas kopi
2. 200 gram minyak zaitun
3. 90 gram minyak kelapa
4. 42 gram soda api
5. 100 gram air destilasi
6. kemasan

Sementara itu, alat yang digunakan antara lain:

1. Sarung tangan,
2. Faceshield,
3. Gelas ukur,
4. Apron,
5. Baskom,
6. Timbangan digital,
7. Hand mixer,
8. Sepatula,
9. Cetakan sabun

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan PKM yang dilakukan di Kampung Wisata Kopi Lego, diawali dengan kegiatan survei. Kegiatan ini dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui masalah yang dihadapi oleh mitra. Berdasarkan hasil survei diperoleh informasi bahwa permasalahan yang sedang dihadapi oleh mitra adalah limbah ampas kopi yang dihasilkan dari pemanfaatan bubuk kopi. Mitra belum memiliki keterampilan dalam mengolah ampas kopi sebagai produk yang lebih bermanfaat. Selanjutnya tim PKM menawarkan solusi untuk mengubah limbah ampas kopi menjadi sabun batang dengan harga yang terjangkau. Rencana ini dibuat dalam bentuk rencana kerja agar mudah untuk dilaksanakan baik oleh mitra maupun tim PKM.

Pelaksanaan program kerja dimulai dengan memberikan penyuluhan terlebih dahulu kepada mitra terkait kandungan limbah ampas kopi, sabun batang organik, tahapan pembuatan sabun batang, *packaging* dan pelabelan sesuai *merk* yang digunakan. Di tengah-tengah penyuluhan tidak lupa Tim PKM Poliwangi memberikan kiat-kiat dalam memulai usaha khususnya wirausaha dalam bidang kosmetik. Menurut Rahmi (2020), Kiat-kiat dalam wirausaha bukan hanya memfokuskan pada seberapa besar input yang mendukung bisnis, tetapi lebih pada bagaimana untuk mendayagunakan potensi apapun yang tersedia untuk mencapai kontribusi output bagi kesejahteraan ekonomi. Kegiatan penyuluhan dapat dilihat pada Gambar di bawah ini.



Gambar2. Kegiatan Penyuluhan di Kampung Wisata Kopi Lego

PKM yang dilakukan oleh Tim Poliwangi memilih metode pembuatan sabun batang dengan teknik dingin (*cold process*). Proses dingin ini meliputi reaksi saponifikasi dan netralisasi. Reaksi saponifikasi pada proses dingin merupakan metode alami pembuatan sabun dan menghasilkan gliserol. Proses ini merupakan reaksi antara trigliserida dengan alkali (Mabrouk, 2005). Sementara itu, proses netralisasi merupakan reaksi lemak bebas dengan alkali dalam pembuatan sabun batang tidak menghasilkan gliserol (Fahmi, 2008).

Tahapan-tahapan dalam membuat sabun batang dari limbah ampas kopi adalah sebagai berikut:

1. Mengenakan apron, sarung tangan dan faceshield terlebih dahulu.
2. Menimbang soda api sebanyak 42 gram.
3. Mengukur air destilasi sebanyak 100 gram.
4. Melarutkan soda api pada 100 gram air destilasi. Campuran tersebut diaduk-aduk dan didiamkan sampai campuran tidak panas.
5. Menimbang 200 gram minyak zaitun kemudian masukkan ke dalam baskom.
6. Menimbang 90 gram minyak kelapa dan masukkan ke dalam baskom.
7. Mencampurkan minyak zaitun, minyak kelapa dan soda api pada baskom. Kemudian campuran tersebut dimixer sampai dengan mengental (± 45 menit).
8. Setelah mengental, tunggu campuran dingin kemudian mencetak campuran tersebut dengan cetakan sabun
9. Sabun didiamkan ± 2 minggu.

Kegiatan pembuatan sabun secara lengkap dapat dilihat pada Gambar 3 di bawah ini.



Gambar 3. Persiapan dan Pelaksanaan Pembuatan Sabun Batang

Kegiatan praktek langsung dalam pembuatan lulur tradisional dilakukan dengan membuat kelompok. Masing-masing kelompok beranggotakan 3-4 orang dengan tetap memperhatikan protokol kesehatan. Masing-masing anggota memiliki tugas membuat larutan NaOH (Soda Api), membuat campuran minyak kelapa, air destilasi dan minyak zaitun, menyiapkan limbah ampas kopi serta mencetak campuran agar menjadi sabun batang. Tahapan terakhir dari pembuatan sabun batang adalah *packaging*.

Menurut Tjiptono (2010), *packaging* merupakan proses yang berkaitan dengan perancangan dan pembuatan wadah atau pembungkus untuk suatu produk. Sementara itu, Kotler dan Keller (2012), *packaging* yang baik dapat membangun ekuitas merek dan mendorong penjualan. Packaging dilakukan dengan memasukkan campuran tersebut pada tempat yang sudah disediakan ditutup menggunakan sealer. Hasil pembuatan lulur tersebut kami beri nama sebagai merk yaitu Srikandi Lulur Tradisional.



Gambar 4. Label Sabun Batang

Setelah mita berhasil membuat produk sesuai dengan yang diharapkan oleh Tim PKM Poliwangi yaitu membuat sabun batang dari limbah ampas kopi, maka hasil produksi tersebut diberikan kepada mitra sebagai contoh apabila melakukan proses produksi selanjutnya.



Gambar 5. Hasil Pembuatan Sabun Batang

4. KESIMPULAN

Kegiatan pengabdian masyarakat ini memberikan solusi dalam pemanfaatan limbah ampas kopi sebagai oleh-oleh (*something to buy*) di destinasi Kampung Wisata Kopi Lego dan menyuplai kebutuhan tamu (*aminties*) yang menginap di hotel, homestay maupun resort di Banyuwangi. Selain itu, kegiatan ini dapat membantu masyarakat sekitar destinasi wisata untuk menumbuhkan jiwa kewirausahaan dan membangkitkan sektor UMKM dalam bidang kosmetik tradisional.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Kampung Wisata Kopi Lerek Gombongsari atas kerja samanya dalam program PKM Poliwangi.

DAFTAR PUSTAKA

Aprilia, A., A. (2013). *Antimicrobial and Antioxidant Activities of Microwave Assisted Extracts from Coffee Ground Residue in Chiang Rai Province, Thailand*. Tesis. Institut Pertanian Bogor.

- Arifianto, H. 2022. Kopi Banyuwangi Makin Terkenal Lewat Foto Kopi. <https://surabaya.liputan6.com/read/4892181/kopi-banyuwangi-makin-terkenal-lewat-foto-kopi-apa-itu>. Diakses tanggal 23 Februari 2022.
- Khusna D, Susanto J. 2015. Pemanfaatan Limbah Padat Kopi sebagai Bahan Bakar Alternatif dalam Bentuk Bricket Berbasis Biomass (Studi Kasus di PT Santos Jaya Abadi Instant Coffee). *Proceeding on SNTEKPAN*. 24 Agustus 2017. Surabaya.
- Kotler dan Keller. (2012). Manajemen Pemasaran, Edisi 12. Jakarta: Erlangga.
- Limpo, SY. 2020. Mentan Dorong Pengembangan Agrowisata Seluruh Indonesia <https://www.republika.co.id/berita/qpk44z349/mentan-dorong-pengembangan-agrowisata-seluruh-indonesia>. Diakses tanggal 23 Februari 2022.
- Rahmi, V., Hadi, I., Muhammad, Z. (2020). Inovatif Saat Pandemi Covid “Pelatihan Kewirausahaan Khas Perempuan Berbahan Sampah Kolaborasi BUMdes. *Dinamisia: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 4(3), 418-425.
- Sativa, O., Yuwana, dan Bonodikun. 2014. Karakteristik Sifat Fisik Buah Kopi, Kopi Beras, dan Hasil Olahan Kopi Rakyat di Desa Sindang Jati, Kabupaten Rejang Lebong. *Jurnal Agroindustri*. 4(2): 65-77.
- Sumadewi NLU, Puspaningrum DHD, Adisanjaya NN. 2020. PKM pemanfaatan limbah kopi di Desa Catur Kabupaten Bangli. *Dinamisia: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*. 3(2):130-132.
- Tjiptono, Fandy. (2010). Strategi Pemasaran, Edisi 2. Yogyakarta: Andi Offset.
- Yuwono T, Santosa SJ. 2018. Pemanfaatan Limbah Ampas Kopi untuk Tanaman Hias dalam Pot di Desa Sumber Kecamatan Banjarsari Kotamadya Surakarta. *Adi Widya: Jurnal Pengabdian Masyarakat*. 2(2): 167-1.