

Pemanfaatan Ampas Kopi (*Coffea sp*) Sebagai Sediaan *Body Scrub* di Desa Tempur Jepara

Utilization of Coffee Dregs (*Coffea sp*) as Body Scrub Preparations in Tempur Village, Jepara

Dewi Fitriani Puspitasari*¹, FX. Sulistiyanto W.S², Erwin Indriyanti³, Arik Dian Eka Pratiwi⁴, Dewi Ramonah⁵, Wulandari⁶, Yuliana Purwaningsih⁷, Aloysius Barry Anggoro⁸, Rahmawati Salsa Dinurrosifa⁹,
Novi Elisa¹⁰

^{1,2,3,4,5,6,7,8,9,10} Program Studi S1 Farmasi, Sekolah Tinggi Ilmu Farmasi Yayasan Pharmasi Semarang
Jalan Letjen Sarwo Edi Wibowo Km. 1 Plamongsari – Pedurungan – Kota Semarang

Telp. (024) 6706147/6725272 Fax (024) 6706148

e-mail: *¹fitrianiidewi2019@gmail.com, ²fxsulistiyanto@gmail.com, ³erwinindriyanti22@gmail.com,
⁴arikdianekapратиwi@yahoo.co.id, ⁵dewiramona@yahoo.com, ⁶wulwul001@gmail.com,
⁷yulianapurwaningsih56@gmail.com, ⁸edwardobarry11@gmail.com, ⁹salsastifar16@gmail.com,
¹⁰novieliza737@gmail.com

Abstrak

Dalam menghadapi era modern yang berkembang pesat saat ini khususnya dalam pemanfaatan kopi sebagai komoditas unggulan di desa Tempur Kabupaten Jepara, maka diperlukan suatu inovasi baru yang bertujuan meningkatkan nilai ekonomis dari produk kopi di desa tersebut. Selama ini, pemanfaatan kopi hanya sebagai produk minuman sehingga harus memiliki inovasi untuk mampu bersaing dengan produk dari tempat lain. Salah satu usaha untuk meningkatkan nilai tambah produk kopi adalah memanfaatkan ampas kopi hasil seduhan untuk dijadikan produk body scrub. Kopi banyak mengandung antioksidan sehingga baik untuk kesehatan kulit, begitu juga dengan sediaan body scrub yang mampu membantu menghaluskan serta mengangkat sel kulit mati pada tubuh. Metode yang digunakan pada pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat adalah metode survei lapangan, pelatihan, praktek, diskusi serta tanya jawab dengan sasaran warga desa khususnya ibu rumah tangga, para pemuda dan perangkat Desa Tempur yang ingin memaksimalkan potensi yang ada dengan cara membuat inovasi body scrub dari ampas kopi. Dengan diadakannya kegiatan pengabdian masyarakat melalui pelatihan dalam membuat sediaan body scrub ampas kopi maka dapat menambah wawasan dan keterampilan warga desa dalam mengolah produk kopi dalam bidang kosmetik sehingga diharapkan dapat memberikan nilai tambah yang berdaya saing tinggi, penghasilan bagi masyarakat dan meningkatkan ekonomi warga.

Kata kunci—*pengabdian masyarakat, ampas kopi, body scrub, desa tempur*

1. PENDAHULUAN

Lingkungan merupakan tempat dimana kita menemukan banyak agen radikal bebas. Akumulasi radikal bebas menyebabkan timbulnya kerusakan oksidasi seluler. Paparan radikal bebas seperti paparan sinar ultraviolet A dan B, polutan, alkohol, stress, gizi buruk dan asap rokok dapat memberi dampak buruk pada kesehatan kulit. Paparan radikal

bebas ini memberikan pengaruh terhadap morfologi kulit serta dampak dari akumulasi radikal bebas juga mempengaruhi terjadinya proses penuaan dini[8].

Kulit merupakan jaringan metabolisme dan organ terbesar pada tubuh manusia yang memiliki peran sebagai agen protektif. Kulit menjadi organ yang rawan mengalami kerusakan oksidatif, karena kulit tersusun dari komponen-komponen seperti lipid, protein, karbohidrat, DNA dan semua molekul yang

rentan terhadap proses oksidatif[7].

Produk perawatan kulit dengan kandungan antioksidan banyak digunakan untuk memberikan perlindungan lokal pada kulit. Senyawa yang memiliki aktivitas antioksidan, dapat memproteksi kulit dari terjadinya oksidasi kulit. Senyawa-senyawa antioksidan, seperti polifenol terbukti mampu memberikan proteksi pada kulit dari efek berbahaya ROS.

Ampas kopi memiliki kandungan-kandungan yang baik untuk kulit seperti zat antioksidan yang cukup tinggi diantaranya flavonoid dan polifenol. Kandungan *dicafeoylquinic acid* dan asam klorogenik dalam biji kopi dapat berfungsi sebagai penangkal radikal bebas. Dalam aplikasinya, ampas kopi banyak digunakan untuk berbagai manfaat seperti masker wajah karena memiliki kemampuan mengangkat sel kulit mati, mengurangi selulit, mencerahkan wajah yang kusam, dan meminimalkan resiko kanker kulit¹. Berdasarkan penelitian Hertina (2013) kopi mengandung butiran yang sangat baik untuk mengangkat sel-sel kulit mati dan melembabkan kulit [2].

Salah satu cara pemanfaatan ampas kopi dalam bidang kecantikan yaitu dibuat *body scrub*. *Body scrub* merupakan produk kecantikan yang dapat membuat kulit menjadi lebih bersih, mencerahkan, mengangkat sel kulit mati hingga melembutkan kulit. Aktivitas sehari-hari diluar ruangan membuat kulit sering terpapar sinar matahari sehingga membuat kulit gelap dan kusam. Oleh karena itu, perawatan dengan *body scrub* dapat dilakukan dua minggu sekali atau tergantung kebutuhan. *Body scrub* umumnya terbuat dari bahan dasar tepung beras dan gula pasir, tetapi sebagai gantinya dapat memanfaatkan butiran-butiran ampas kopi. *Scrub*

dari ampas kopi ini akan membantu untuk mengangkat sel kulit mati. Komponen *body scrub* yang terdiri dari komponen lemak, dapat meningkatkan kelembapan kulit. Fase air dapat meningkatkan hidrasi kulit sehingga kulit tampak segar. Surfaktan pada *body scrub* juga mampu menggantikan peran sabun[4].

Pengembangan ampas kopi dalam bentuk *body scrub* ditujukan dapat menambah nilai ekonomis dari limbah minuman kopi di masyarakat. Selama ini, limbah hanya merupakan buangan yang dihasilkan dari suatu proses produksi baik industri atau oleh alam yang munculnya tidak dikehendaki oleh lingkungan karena tidak memiliki nilai ekonomis, bahkan kehadiran limbah selalu dianggap berdampak negatif terhadap lingkungan. Dimulai dengan maraknya masyarakat yang mengkonsumsi kopi akan meningkatkan jumlah ampas kopi yang tidak bernilai karena dianggap sampah. Kopi yang diminum umumnya akan menyisakan ampas yang hanya dibuang begitu saja setelah digunakan. Berdasarkan dari pernyataan sebelumnya, ternyata limbah tidak selamanya merugikan lingkungan. Sebaliknya, ampas kopi mempunyai banyak manfaat, terutama pada kulit tubuh manusia yaitu dapat memutihkan kulit kusam, mengatasi kulit kering, dan mengatasi penuaan dini yang dibutuhkan oleh banyak manusia agar kulitnya selalu terlihat sehat, bersih, dan cantik.

Salah satu provinsi yang cukup banyak membudidayakan tanaman kopi adalah Jawa Tengah. Kopi Jawa Tengah dihasilkan oleh PTPN IX, perkebunan besar swasta dan perkebunan rakyat. Dari segi luas pertanaman, kontribusi perkebunan rakyat sangat besar yaitu mencapai 91,7 %, sementara sisanya sebesar 6,3 % dan 2 % adalah dari

PTPN IX dan perkebunan swasta. Ada dua jenis kopi yang diusahakan di Jawa Tengah, yaitu kopi Robusta dan kopi Arabika. Kopi Robusta mendominasi perkebunan kopi dengan luasan sekitar 77% luas tanam, sementara sisanya adalah kopi Arabika. Sentra produksi kopi di Jawa Tengah untuk kopi Robusta salah satunya adalah di Kabupaten Jepara (7,67%), dan Wonosobo 6,06% [3].

Wilayah yang menjadi target dalam pengabdian masyarakat ini adalah Desa Tempur Kecamatan Keling Kabupaten Jepara Provinsi Jawa Tengah. Desa Tempur memiliki luas wilayah 2.416,550 Ha dengan jumlah penduduk 3.275 jiwa. Berdasarkan informasi dari warga, Desa Tempur merupakan daerah penghasil kopi yang terkenal dengan sebutan “kopi tempur”. Desa Tempur memiliki gabungan kelompok tani (gapoktan) yang sudah berdiri pada tanggal 6 Februari 2004 dengan jumlah anggota mencapai 321 orang. Luas lahan kopi yang dimiliki oleh warga Desa Tempur adalah 375,62 Ha dengan rata-rata produksi 900 Kg/Ha. Kopi menjadi komoditi yang menarik untuk dimanfaatkan baik senyawa dari seduhan kopi maupun ampas kopi yang dihasilkan. Desa tempur mencoba mengembangkan diri menjadi desa wisata. Pemandangan alam yang indah dari desa ini, menjadi daya tarik untuk para pengunjung dari luar desa untuk datang menikmati kopi dan pemandangan alam yang indah. Warga mulai mendirikan pondok kopi di desa tersebut untuk meningkatkan konsumsi produk kopi lokal mereka. Salah satu produk yang bisa menggerakkan peran remaja wanita dan ibu-ibu di desa tersebut, adalah produk kecantikan. Produk *body scrub* ini dikenalkan untuk memanfaatkan hasil kopi mereka dan memunculkan UMKM baru dari desa tempur.

Berdasarkan uraian di atas maka tim pengabdian masyarakat Stifar Yayasan Pharmasi Semarang berinisiatif untuk melakukan pengabdian masyarakat dengan tema pemanfaatan ampas kopi di Desa Tempur tersebut. Bahan-bahan yang digunakan dalam pembuatan sediaan ini sangat mudah didapatkan, prosesnya yang tidak sulit dan produk yang dihasilkan dapat menjadi inovasi dalam berwirausaha.

Adapun manfaat yang dapat diambil dalam kegiatan ini dengan harapan :

1. Warga desa, khususnya remaja perempuan dan ibu-ibu untuk dapat mengembangkan kemampuan mengolah ampas kopi menjadi produk yang bernilai tinggi seperti *body scrub*
2. Harapan dari kegiatan ini, produk *body scrub* ini bisa menjadi oleh-oleh khas desa Tempur, selain minuman kopinya, sehingga menambah pendapatan penduduk.
3. Produk *body scrub* kopi ini bisa menstimulasi warga membangun gerai cantik untuk mendukung keinginan warga menjadikan desa ini menjadi desa wisata.
4. Bagi tim pengabdian masyarakat Stifar Yayasan Pharmasi Semarang dapat menerapkan ilmu pengetahuan dan teknologi yang dimiliki dan memberikan alternatif pemecahan atau solusi yang tepat terhadap masalah yang dihadapi di Desa Tempur terkait pengolahan limbah kopi.

2. METODE

Metode yang digunakan dalam kegiatan ini meliputi survei lapangan, rapat koordinasi dengan mitra, pelatihan, diskusi dan tanya jawab. Sasaran yang dituju adalah warga Desa Tempur khususnya

remaja perempuan, ibu-ibu dan perangkat desa. Pelatihan diawali dengan memberikan pengetahuan tentang kopi baik kandungan, manfaat pada sediaan kosmetik, selanjutnya paparan mengenai produk *body scrub* kopi dan pelatihan pembuatan produk tersebut.

2.1 Survei Lapangan

Kegiatan ini diawali dengan menelusuri kondisi mitra dan menganalisis permasalahan atau potensi yang ada di lapangan sehingga dapat dikembangkan menjadi suatu kegiatan yang dapat membantu warga desa dalam memanfaatkan potensi lokal dengan meningkatkan keterampilan penduduk, sehingga warga juga mendapatkan tambahan penghasilan. Berdasarkan informasi yang diperoleh, saat ini pengembangan produk kopi di Desa Tempur sebagian besar dalam bentuk serbuk kopi yang siap dikonsumsi sehingga diperlukan inovasi lain guna meningkatkan nilai ekonomi produk tersebut, salah satunya dengan memanfaatkan ampas kopi untuk produk kosmetik yang berguna untuk perawatan dan kesehatan kulit. Agenda survei oleh tim pengabdian Stifar Yayasan Pharmasi Semarang ke Desa Tempur ini, dilaksanakan pada bulan Februari 2020



Gambar 1. Produk kopi Desa Tempur

2.2 Rapat Koordinasi Tim Pengabdian dan Penyelesaian Permasalahan Mitra

Berdasarkan hasil survei yang telah dilakukan, selanjutnya dilaksanakan rapat koordinasi di Kampus Stifar Yayasan Pharmasi Semarang yang bertujuan mencari solusi atas permasalahan atau potensi yang ditemukan dengan merujuk pada referensi yang valid. Tujuannya agar segala sesuatu yang akan dilaksanakan memiliki dasar yang jelas. Hasil rapat koordinasi memutuskan bahwa tim akan memberikan pelatihan pembuatan sediaan *body scrub* dari bahan ampas kopi kepada remaja perempuan dan ibu-ibu.

2.3 Percobaan Pembuatan Produk *Body Scrub* Kopi oleh Tim Pengabdian

Tim pengabdian selanjutnya melakukan percobaan pembuatan sediaan *body scrub* untuk memperoleh sediaan yang stabil dengan langkah-langkah pembuatan sebagai berikut :

1. Menyiapkan bahan-bahan untuk membuat sediaan meliputi serbuk kopi, asam stearat, tween 80, cetil alkohol, propilenglikol, parafin cair, adeps lanae, metil paraben dan aquades
2. Membuat seduhan kopi dengan air panas dan dipisahkan antara ampas dan air seduhannya
3. Memanaskan fase minyak yang terdiri dari asam stearat, tween 80, cetil alkohol, propilenglikol, parafin cair, dan adeps lanae. Setelah mencair kemudian ditambahkan metil paraben, selanjutnya diaduk sampai dingin dan merata
4. Menambahkan air seduhan kopi secukupnya sampai membentuk campuran dengan warna yang sesuai
5. Menambahkan ampas kopi sedikit demi sedikit sambil diaduk sampai mendapatkan viskositas

scrub yang diinginkan. Selanjutnya, produk yang sudah jadi dapat diaplikasikan pada kulit.

3.3 Kegiatan Pengabdian ke Desa Tempur, Jepara

Kegiatan pengabdian ini dilakukan dengan terlebih dahulu memaparkan manfaat kopi untuk kecantikan kepada warga, dan mengenalkan pemanfaatan kopi pada sediaan *body scrub*. Kegiatan selanjutnya adalah mendemokan langkah-langkah pembuatan sediaan *body scrub* kopi di depan warga. Warga juga dapat mencoba mengaplikasikan sediaan *body scrub* pada kulit. Metode diskusi dan *sharing* juga dilakukan untuk memberikan kesempatan kepada peserta yang hadir untuk bertanya. Tim pengabdian membuka kesempatan kepada peserta untuk menanyakan tentang proses pembuatan maupun pemasaran produk tersebut. Tim pengabdian akan membantu menyelesaikan masalah dan memberikan solusi terkait permasalahan tersebut.

Kegiatan pelatihan ini bisa digunakan untuk melatih masyarakat Desa Tempur, khususnya remaja perempuan dan ibu-ibu untuk membuat sediaan *body scrub* sebagai salah satu industri rumahan untuk menambah penghasilan bagi masyarakat dan meningkatkan ekonomi warga.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang dilaksanakan di Desa Tempur Kabupaten Jepara ini berlangsung selama 2 hari yaitu pada hari Selasa dan Rabu tanggal 25-26 Agustus 2020. Berikut susunan acara pengabdian masyarakat di Desa Tempur :

Hari, tanggal	Kegiatan
Selasa, 25 Agustus 2020 Pukul 08.00 - selesai	1. Pembukaan dan pengenalan 2. Pemaparan materi 3. Penyuluhan produk 4. Diskusi dan tanya jawab 5. Penutupan
Rabu, 26 Agustus 2020 Pukul 08.00 - selesai	1. Pembukaan 2. Pelatihan pembuatan produk <i>body scrub</i> kepada remaja perempuan dan ibu-ibu 3. Penutup

Pengabdian masyarakat merupakan salah satu pelaksanaan dari Tri Dharma Perguruan Tinggi yang wajib dilakukan oleh setiap dosen yang bertujuan mengaplikasikan keahlian, ilmu pengetahuan dan teknologi yang dimiliki untuk memajukan kesejahteraan masyarakat. Adapun hasil dari pengabdian masyarakat yang ingin dicapai yaitu:

1. Peserta mengikuti kegiatan dengan baik dan antusias
2. Dengan adanya pengetahuan dan pelatihan pemanfaatan ampas kopi untuk *body scrub* maka dapat diketahui bahwa peserta masih membutuhkan pengetahuan yang lebih banyak mengenai pengolahan kopi sebagai produk perawatan kesehatan kulit melalui metode diskusi dan tanya jawab
3. Adanya umpan balik dari peserta dengan adanya respon saat diskusi dan praktek membuat sediaan.



Gambar 2. Peserta pelatihan



Gambar 3. Pelatihan pembuatan sediaan *body scrub*

Hasil dari pelatihan, tim menemukan potensi dan permasalahan yang dihadapi para peserta bahwa sebagian besar belum pernah memanfaatkan kopi menjadi komoditas lain yang juga memiliki nilai ekonomi tinggi karena adanya keterbatasan pengetahuan teknologi untuk pengembangan produk. Peserta menyampaikan bahwa untuk pengembangan produk ini memerlukan pendampingan dan arahan tim, sehingga produk nantinya dapat dipasarkan. Harapan peserta produk ini juga dapat menjadi buah tangan para pengunjung Desa Tempur.

Adapun luaran yang telah dicapai yaitu peserta pelatihan dapat tercapai pemahaman dalam mengolah ampas kopi untuk menjadi sediaan kosmetik yang bermanfaat untuk perawatan kesehatan kulit berupa *body scrub*.



Gambar 4. Hasil produk *body scrub*

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil pelatihan pembuatan sediaan *body scrub* dari ampas kopi di Desa Tempur maka dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat yang telah dilakukan oleh Tim Pengabdian Masyarakat Stifar Yayasan Pharmasi Semarang telah berjalan lancar dan peserta sangat antusias. Jumlah peserta yang hadir sebanyak 23 orang.
2. Peserta yang sebelumnya belum mengetahui bagaimana cara mengolah ampas kopi sebagai produk kecantikan, setelah mengikuti pelatihan, hasilnya para peserta tertarik untuk dapat mengaplikasikan ilmu yang didapatkan selama pelatihan
3. Para peserta di dalam menerima materi yang diberikan pada pelatihan ini sangat memperhatikan dengan sungguh-sungguh dan sangat antusias mempraktekkan materi yang diberikan, serta aktif di dalam sesi tanya jawab yang diberikan.
4. Pada pelatihan ini masih ada beberapa kekurangan seperti minimnya jumlah peserta yang hadir, sehingga yang menerima materi dan pengetahuan hanya sebagian kecil warga. Kedua, pelatihan secara berkelanjutan sangat diperlukan untuk

membantu warga membentuk *home industry* terkait produk yang dikembangkan.

5. SARAN

Berdasarkan hasil pelatihan yang telah dilaksanakan oleh tim pengabdian, ada beberapa saran yang disampaikan :

1. Peserta yang telah mengikuti pelatihan diharapkan selalu mengasah dan mempraktekan ilmu yang didapatkan dan mengajak warga yang lain untuk mempraktekan secara bersama-sama
2. Peserta membutuhkan pelatihan lanjutan untuk dapat ditingkatkan menjadi produk *home industry* yang memiliki nilai jual yang tinggi sehingga dapat menambah penghasilan dan mengangkat ekonomi warga setempat
3. Peserta mendapat bimbingan mengenai teknik pemasaran produk tersebut.

6. UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Stifar Yayasan Pharmasi Semarang yang telah memberi dukungan moral dan dana terhadap program pengabdian masyarakat ini. Serta para perangkat desa dan semua warga Desa Tempur Kecamatan Keling Kabupaten Jepara atas partisipasi dan semangat dalam mengikuti kegiatan pengabdian ini.

Recieved : 30 – 09 – 2020

Accepted : 08 – 10 – 2020

Published : 30 – 10 – 2020

7. DAFTAR PUSTAKA

- [1]Yuslian, Nidiya N.P. 2018. Pemanfaatan Ampas kopi (*Coffea* sp) sebagai Bahan Lulur Pemutih Tangan, *Karya Tulis Ilmiah*, Bekasi
- [2] Hertina, Nur Tiur. 2013. Pemanfaatan Ampas Kedelai Putih dan Ampas Kopi dengan Perbandingan Berbeda dalam Pembuatan Lulur Tradisional untuk Perawatan Tubuh, *Skripsi*, Universitas Negeri Surabaya.
- [3]Oelviani, Renie: Hermawan, Agus. 2017. Kebutuhan Teknologi Kopi di Jawa Tengah (Studi Kasus Komoditas Kopi di Kabupaten Temanggung). *Semnas BAPPEDA Provinsi Jawa Tengah*, ISBN: 978-602-8916-33-2
- [4]Muawana,et.al.2017.The Determination of Paraben Preservatives in Body Scrub.Indonesia Chimica Acta.Vol.10.No.1
- [5]A,Ervina;J, Santoso; B.F.Prasetyo;I, Setyaningsih, K.Tarman.2020.Formulation and Characterization of Body Scrub Using Marine Alga *Halimeda macroloba*, Chitosan and Konjac Flour.IOP Conf.Series: Earth and Environmental Science 414(2020)012004
- [6]AK Mohiuddin.2019.Skin Care Creams: Formulation and Use.AJODRR 2:8
- [7] Rattan, S.I.S., 2006. Theories of biological aging: Genes, proteins, and free radicals. *Free Radical Research*, **40**: 1230–1238.
- [8] Cui, L., Jia, Y., Cheng, Z.-W., Gao, Y., Zhang, G.-L., Li, J.-Y., dkk., 2016. Advancements in the maintenance of skin barrier/skin lipid composition and the involvement of metabolic enzymes. *Journal of cosmetic dermatology*, **15**: 549–558.