

PENINGKATAN PENGETAHUAN DAN KETERAMPILAN: EDUKASI DAN PELATIHAN PEMBUATAN TONER PEMBERSIH WAJAH DARI AMPAS TEH DI SMK AL IKHLAS TEGAL

Purgiyanti¹⁾, Sari Prabandari¹⁾, Susiyarti¹⁾, Dwi Ayuningtyas¹⁾

¹Program Studi Diploma III Farmasi, Politeknik Harapan Bersama, Tegal, Jawa Tengah, Indonesia

Corresponding author : Purgiyanti

E-mail : ipunkfalih@gmail.com

Diterima 20 Januari 2023, Direvisi 18 Februari 2023, Disetujui 20 Februari 2023

ABSTRAK

Ampas teh merupakan hasil sisa atau residu dari teh yang sudah diseduh. Di dalam ampas teh terdapat bahan alami yang banyak mengandung senyawa bioaktif yang dapat dimanfaatkan dalam berbagai bidang salah satunya adalah kosmetika dalam sediaan toner. Toner sendiri merupakan sediaan kosmetik pembersih wajah untuk mengangkat kotoran dan sel-sel kulit yang mati tetapi tetap menjaga kelembaban kulit agar tidak kering. Toner digunakan untuk menyempurnakan pembersihan pada kulit wajah, contohnya yaitu membersihkan sisa-sisa *make up* dan penggunaan cream yang masih menempel pada wajah. Tujuan dari kegiatan pengabdian ini untuk memberikan edukasi dan keterampilan dalam pembuatan toner pembersih wajah dari ampas teh. Ampas teh digunakan sebagai upaya untuk dapat lebih lagi memanfaatkan bahan alam sisa (limbah) sehingga dapat bermanfaat secara maksimal dalam pengolahannya. Sasaran kegiatan ini adalah siswa siswi SMK Al Ikhlas Kota Tegal. Hasil dari PKM ini yaitu bahwa telah dilakukan edukasi dan pelatihan pembuatan toner dengan memanfaatkan ampas teh. Kegiatan ini diharapkan dapat menambah pengetahuan dan keterampilan dalam bidang teknologi farmasi khususnya pembuatan sediaan kosmetik dari ampas teh.

Kata kunci: ampas teh; toner; SMK Al Ikhlas Tegal.

ABSTRACT

Tea dregs are the result of leftovers or residue from tea that has been brewed. Inside the tea waste there are natural ingredients that contain lots of bioactive compounds that can be used in various fields, one of which is cosmetics in toner preparations. Toner itself is a cosmetic preparation for facial cleansing to remove dirt and dead skin cells while keeping the skin moist so it doesn't dry out. Toner is used to perfect cleaning of the facial skin, for example, cleaning the remnants of make-up and using cream that is still attached to the face. The purpose of this service activity is to provide education and skills in making facial cleansing toner from tea waste. Utilization of tea waste is used because of an effort to be able to make more use of leftover natural materials (waste) so that they can be of maximum benefit in processing them. The target of this activity is the students of SMK Al Ikhlas, Tegal City. The result of this PKM is that there has been education and training in making toner by utilizing tea waste. The activity is expected to increase knowledge and skills in the field of pharmaceutical technology, especially in the manufacture of cosmetic preparations from tea waste.

Keywords: dregs of tea; toner; SMK Al Ikhlas Tegal.

PENDAHULUAN

SMK Al-Ikhlas Tegal merupakan Lembaga Pendidikan Kejuruan dengan SK Pendirian Sekolah No. 421.5/0021, tanggal berdiri 26 Oktober 2009, dengan akreditasi B. SMK Al-Ikhlas Tegal beralamat di Jl.Arum No.29 Randugunting, Kecamatan Tegal Selatan, Kota Tegal, Provinsi Jawa Tengah, Kode Pos 52131. Sekolah ini merupakan lembaga pendidikan yang menawarkan program studi kefarmasian. SMK Al-Ikhlas Tegal merupakan sekolah masa depan, salah satu penyumbang generasi pionir teknologi

farmasi. SMK Al-Ikhlas juga memiliki tujuan yang sama dengan SMK Indonesia secara umumnya yaitu menghasilkan lulusan yang berkompeten sesuai dengan latar belakang keahliannya dan menghasilkan lulusan yang kompeten secara profesional dalam bidang kerja (Iklash, n.d,2015)

Kegiatan pengabdian masyarakat yang akan dilakukan oleh Program Penelitian Farmasi Kampus Politeknik Harapan Kota Tegal adalah memberikan keterampilan membuat toner pembersih dari limbah ampas teh. Pemanfaatan limbah ampas teh bermula

dari upaya untuk dapat lebih memanfaatkan sisa bahan alam (limbah) untuk manfaat yang maksimal dalam prosesnya. Sediaan yang dipilih dalam kegiatan ini adalah toner pembersih wajah.

Toner adalah kosmetik pembersih wajah yang mengangkat kotoran dan sel kulit mati sekaligus menjaga kelembapan kulit agar tidak kering (Siregar, 2020). Toner sendiri merupakan sediaan awal yang dipakai pada kulit agar kulit wajah bersih sempurna. Selain itu juga membersihkan sisa *make-up* dan olesan krim yang masih menempel di wajah (Sholikin & Kusstianti, 2020). Formulasi toner yang ideal adalah : larutan bening, tidak mengiritasi kulit, menyegarkan kulit, tidak memberikan kesan lengket, memiliki bau dan warna yang cocok dan menarik, memberikan kesan segar pada kulit, stabil (tidak menjadi larutan yang keruh selama penyimpanan ataupun penjualan) dan sebaiknya memiliki pH 4-7. Sementara itu, formulasi toner biasanya terdiri dari pelarut (biasanya air atau campuran dengan alkohol), humektan, pengatur pH (asam atau basa), pelarut, bahan aktif, pengawet, pewarna, dan pewangi (Sholikin & Kusstianti, 2020). Salah satu bahan yang dapat digunakan sebagai pembersih wajah adalah ekstrak ampas teh, yang merupakan bahan alami yang mengandung senyawa bioaktif dalam jumlah besar dan dapat digunakan dalam berbagai bidang, salah satunya adalah sediaan toner dalam kosmetik (Efrata Aprilia et al., 2018).

Tanaman teh (*Camelia sinensis*) tergolong tanaman perdu karena dipangkas secara teratur, tanaman teh yang dibudidayakan (*Camelia sinensis*) memiliki cabang yang banyak dan menyebar jika tanaman dibiarkan tidak dipangkas. Tanaman bisa mencapai ketinggian 10-15 meter. Sistem akar teh (*Camelia sinensis*) adalah akar tunggang. Tanaman teh (*Camelia sinensis*) diperbanyak dengan cara stek, akar tunggang tidak tumbuh, tetapi akar serabut yang tumbuh. Selain menyerap air dan unsur hara, akar tanaman teh juga berfungsi sebagai organ penyimpan unsur hara yang sangat berguna setelah tanaman dipangkas. Daunnya daun tunggal. Daunnya berbentuk sempit, dengan ujung tajam dan permukaan bertulang. Tepi daunnya tajam dan bergerigi. Daun tua halus di kedua permukaan, sedangkan daun muda memiliki bulu tua halus di kedua permukaan dan daun muda memiliki buluh halus di bagian bawah (Imran, 2016). Teh (*Camelia sinensis*) mengandung senyawa bermanfaat seperti *polifenol*, teofilin, *flavonoid*, vitamin E dan vitamin C, katekin, serta beberapa mineral seperti Zn, Se, Mo, Ge dan Mg. Kandungan

tersebut mempunyai banyak manfaat untuk tubuh. Tidak heran jika teh merupakan salah satu minuman yang banyak disukai oleh masyarakat. Selain karena manfaatnya, teh juga mengandung zat-zat yang penggunaannya perlu diperhatikan bagi tubuh, zat yang dimaksud adalah kafein, meskipun kafein aman untuk dikonsumsi, namun jika dikonsumsi terlalu banyak, zat ini dapat menimbulkan reaksi yang tidak diinginkan. seperti insomnia, kecemasan, delirium, takikardia, peningkatan pernapasan dan tremor otot.

Senyawa dalam teh yang banyak bermanfaat adalah *flavonoid* yang dapat bertindak sebagai antioksidan atau penangkal radikal bebas, yang mengganggu sistem keseimbangan tubuh dan dapat menyebabkan kanker dan tumor. Senyawa lain, *katekin* dalam daun teh dapat menurunkan kolesterol darah dan mengurangi risiko kanker (Imran, 2016).

Limbah teh berupa ampas merupakan limbah rumah tangga dan limbah padat. Limbah teh yang dihasilkan merupakan bahan organik yang dapat digunakan di banyak tempat berkat senyawa bioaktif yang dikandungnya. *Camelia sinensis* tinggi akan karbon organik, 20% tembaga, 10% magnesium, 13% kalsium, *flavonoid*, *kafein*, *tanin*, *polifenol*, *alkaloid*, dan juga epigallocatechin gallate (EGCG) (Imran, 2016). Ampas teh tidak hanya digunakan untuk menghilangkan mata bengkak, tetapi juga memiliki banyak manfaat untuk kesehatan kulit, terutama kulit wajah. Manfaatnya untuk kulit wajah antara lain: membuat kulit tampak lebih awet muda, terutama pada teh hijau karena mengandung antioksidan *epigallocatechin gallate* (EGCG). Dapat meredakan kulit kemerahan dan iritasi karena mengandung flavonoid dan tanin sebagai obat antiradang yang meredakan iritasi kulit (Puspitasari et al., 2017). Manfaat lainnya sebagai obat jerawat, karena mengandung polifenol yang bersifat antioksidan dan dapat mengurangi produksi minyak berlebih pada kulit serta menghilangkan kantung di bawah mata, karena mengandung kafein yang dapat mengecilkan pembuluh darah halus di bawah mata dan menyebabkan pembengkakan mata (Nugraheni et al., 2022).

METODE

Metode Kegiatan

Kegiatan ini dilakukan melalui sosialisasi, pendekatan dan latihan pembuatan toner pembersih wajah yang dilakukan oleh tim kegiatan PKM untuk peserta siswa dan siswi. Kegiatan PKM ini bertempat di SMK Al Ikhlas

Tegal diikuti oleh 42 siswa dan 4 orang guru. Kegiatan diawali dengan pemaparan oleh narasumber atau tim PKM kemudian dilanjutkan dengan penyampaian materi pelatihan pemanfaatan ampas teh dalam pembuatan toner sebagai pembersih wajah. Pada penyampaian materi, para siswa diberikan *doorprize*. Kegiatan dilanjutkan dengan diskusi dan tanya jawab seputar pembuatan sediaan. Kegiatan ini melalui beberapa tahapan, yaitu:

Tahap awal, persiapan pelaksanaan. Kegiatan ini dilakukan melalui kunjungan ke SMK dan pertemuan dengan pihak sekolah yang diwakili oleh bagian Humas SMK Al Ikhlas Tegal. Yang disiapkan adalah izin untuk melakukan kegiatan PKM. Dalam kegiatan ini disepakati tanggal pelaksanaan PKM, metode pelaksanaan dan materi yang akan diberikan untuk siswa.

Tahap kedua, pada tahap ini meliputi persiapan pelaksanaan yaitu tim PKM mempersiapkan semua hal yang diperlukan untuk kegiatan pelatihan, seperti: bahan untuk pembuatan sediaan toner dan bahan presentasi. Nantinya, beberapa guru dan siswa akan dikerahkan untuk mengikuti kegiatan tersebut.

Tahap ketiga, tahap implementasi, diawali dengan pengenalan anggota tim PKM, mulai dari tim dosen hingga anggota mahasiswa. Kegiatan dilanjutkan dengan pemaparan materi pemanfaatan limbah teh pada produk toner pembersih wajah. Usai presentasi, praktik dilanjutkan dengan pembuatan sediaan toner dari limbah ampas teh yang diikuti oleh para siswa. Setelah latihan pengenalan dan persiapan, diadakan sesi diskusi dan tanya jawab serta pembagian *doorprize* bagi yang bertanya ataupun menjawab.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Program Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM) ini dilaksanakan di SMK Al Ikhlas kota Tegal. **Kegiatan pertama:** dimulai dengan melakukan permohonan kegiatan PKM terkait perizinan melakukan kegiatan dan menentukan waktu kegiatan. Adapun kegiatan tersebut juga menentukan siapa yang akan menjadi peserta dan jumlah peserta yang akan diikuti dalam kegiatan. Langkah berikutnya yaitu dilakukan pembuatan toner oleh tim pengabdian yang bertempat di Laboratorium Teknologi Farmasi untuk keperluan Pengabdian kepada Masyarakat nantinya.



Gambar 1. Hasil Sediaan Toner yang Dibuat di Laboratorium Teknologi Farmasi D3 Farmasi

Kegiatan kedua: Kegiatan diawali dengan pengecekan lokasi dan peralatan yang akan digunakan dan pemasangan banner dan ruangan. Selanjutnya pada kegiatan ini dimulai diawali perkenalan tim pengabdian. Dilanjutkan dengan pemaparan materi tentang ampas teh dan pemanfaatannya sebagai toner pembersih wajah. Ampas teh biasanya hanya dianggap sebagai limbah. Ampas teh ini merupakan sisa hasil teh yang telah diseduh, yang kebanyakan hanya dibuang dan akhirnya menjadi sampah di sekitar kita. Sehubungan dengan adanya kandungan bioaktif dari ampas teh yang berpotensi untuk dimanfaatkan, maka diperlukan untuk melakukan upaya-upaya untuk memanfaatkan limbah ampas teh agar dapat dimanfaatkan dengan baik. Salah satu pemanfaatan ampas teh dapat dilakukan dengan menjadikannya bahan aktif dalam sediaan kosmetika seperti toner pembersih wajah yang dapat digunakan untuk perawatan wajah sehari-hari. Ampas teh diambil ekstraknya kemudian dicampurkan dengan bahan lain seperti pewangi dan pelarut untuk menjadi sediaan toner pembersih wajah.

Kegiatan kemudian diteruskan dengan pelatihan membuat toner dengan meminta sukarelawan dari siswa dibantu oleh mahasiswa untuk ikut praktek membuat sediaan toner. Kegiatan diakhiri dengan kegiatan tanya jawab dan pembagian *doorprize*.



Gambar 2. Kegiatan Edukasi Tentang Ampas Teh dan Pembuatan Toner

Pembahasan

Kegiatan edukasi ini tentunya sangat bermanfaat, apalagi melatih keterampilan siswa dalam mengolah sampah di sekitarnya. Tema kegiatan ini adalah untuk menunjukkan pemanfaatan dan pengolahan limbah ampas teh menjadi toner. Ampas teh dipilih karena limbah teh ini hampir selalu ada di rumah dan mengandung limbah atau sisa teh yang biasanya langsung dibuang begitu saja. Daur ulang limbah teh perlu dilakukan karena limbah teh mengandung bahan atau senyawa bioaktif seperti fenol dan flavonoid yang dapat berperan sebagai antioksidan dan antibakteri (Kusumawati, 2016). Bahan-bahan yang tertinggal di dalam ampas teh juga berfungsi sebagai anti-aging agent (Nawangsari, 2019). Bahan-bahan yang terkandung dalam ekstrak ampas teh tersebut sangat cocok digunakan sebagai bahan aktif pembersih wajah.

Kegiatan ini menggugah kemandirian siswa dan bertujuan untuk membiasakan mereka dalam penggunaan dan pengolahan limbah khususnya ampas teh di lingkungan keluarga. Siswa yang kelak akan terjun ke dalam masyarakat harus diberikan banyak keterampilan. Kegiatan ini juga dapat membantu mereka mentransfer pengetahuan dan keterampilan yang telah didapatkan untuk dibagikan kepada pihak lain (Ayub et al., 2022).

Harapan dari kegiatan ini tidak hanya memberikan pendidikan dan pengetahuan kepada siswa tentang bagaimana penggunaan ampas teh sebagai bahan aktif produk kosmetik khususnya pembersih wajah, tetapi juga mendorong kewirausahaan di kalangan siswa khususnya di bidang kewirausahaan kosmetika bahan alam, sehingga di masa depan siswa dapat memecahkan masalah melalui inovasi yang cermat (Rintan Saragih, 2017). Salah satu inovasi yang dapat dilakukan adalah daur ulang limbah ampas teh menjadi olahan yang bermanfaat. Pelatihan pembuatan toner pembersih wajah dilakukan dengan metode pendekatan melalui demonstrasi (Rustantono et al., 2022), dimana siswa akan lebih memahami cara pembuatan sediaan karena dapat membantu secara langsung dalam proses pembuatannya.

SIMPULAN DAN SARAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini telah sesuai dengan apa yang diharapkan yaitu meningkatkan edukasi dan keterampilan siswa untuk memanfaatkan dan mengolah ampas teh menjadi sediaan toner sebagai pembersih wajah. Kegiatan ini disarankan dilanjutkan dengan memberikan edukasi kepada para orangtua siswa untuk

lebih meningkatkan pengetahuan dan keterampilan bagi orangtua siswa. Lebih memperluas sasaran yang dituju yaitu sekolah lain yang mempunyai permasalahan mitra sama.

UCAPAN TERIMA KASIH

Tim Penulis mengucapkan terima kasih kepada Tim P3M Politeknik Harapan Bersama Tegal, Ketua Program Studi DIII Farmasi Politeknik Harapan Bersama Tegal, Laboratorium Teknologi Farmasi DIII Politeknik Harapan Bersama Tegal dan SMK Al-Ikhlash Tegal sehingga kegiatan ini dapat berjalan dengan lancar.

DAFTAR RUJUKAN

- Ayub, D., Syaflita, D., Putra, M. J. A., & Jais, M. (2022). *Pembinaan Manajemen Life Skill Usaha Gula Merah Nira Sawit Di Maredan Barat Kecamatan Tualang Kabupaten Siak*. 6(6), 1426–1435.
- Efrata Aprilia, B., Fransiskayana, A., Rahmawati, M., & Nurhayati, T. (2018). Nomor 2 Masyarakat Pengolahan Hasil Perikanan Indonesia 304 Senyawa Bioaktif Rumput Laut dan Ampas Teh. *Jphpi*, 21, 304–316.
- Iklash, S. M. K. A. L. (n.d.). (2015) *Smk al - ikhlash*. 29.
- Imran, A. N. I. (2016). Tambahan Media Tanam Pada Pertumbuhan Tanaman Cabai Besar (*Capsicum Annum L.*) Secara Hidroponik. *Skripsi, Fakultas S*, 1–92.
- Kusumawati, A. (2016). IDENTIFIKASI FLAVONOID DAUN TEH HIJAU (*Camelia sinensis L. Kuntze*) SECARA REAKSI WARNA DAN KROMATOGRAFI LAPIS TIPIS. *Jurnal Ilmiah As-Syifaa*, 8(2), 58–63. <https://doi.org/10.33096/jifa.v8i2.210>
- Nawangsari, D. (2019). Formulasi Sediaan Masker Antioksidan Dari Ekstrak Teh Hijau (*Camellia Sinensis*). *Viva Medika: Jurnal Kesehatan, Kebidanan Dan Keperawatan*, 10(2), 109–118. <https://doi.org/10.35960/vm.v10i2.451>
- Nugraheni, Z. V., Rachman, T. M., & Fadlan, A. (2022). Ekstraksi Senyawa Fenolat dalam Daun Teh Hijau (*Camellia Sinensis*). *Akta Kimia Indonesia*, 7(1), 69. <https://doi.org/10.12962/j25493736.v7i1.12557>
- Puspitasari, P., Wiraguna, A., & Pangkahila, W. (2017). Krim ekstrak teh hijau 20% (*Camellia sinensis*) mencegah peningkatan jumlah melanin sama efektif dengan krim hidrokuinon 4% pada kulit marmut (*Cavia porcellus*) yang dipajan

- sinar ultraviolet B. *Jurnal Biomedik (Jbm)*, 9(2), 101–106.
<https://doi.org/10.35790/jbm.9.2.2017.16358>
- Rintan Saragih. (2017). Membangun usaha kreatif, inovatif dan bermanfaat melalui penerapan kewirausahaan. *Jurnal Kewirausahaan*, 3(DESEMBER), 26–34.
<http://jklmii.org>
- Rustantono, H., Kusumaningrum, D., & Rasyid, H. (2022). Pelatihan Pemanfaatan Limbah Kulit Singkong Menjadi Keripik. *I-Com: Indonesian Community Journal*, 2(1), 31–37.
<https://doi.org/10.33379/icom.v2i1.1211>
- Sholikin, W. S. P. N., & Kusstianti, N. (2020). Pengaruh Proporsi Sari Pati Kentang, Ekstrak Lemon, Virgin Coconut Oil (VCO) terhadap Hasil Jadi Toner untuk Kulit Wajah Berminyak Cenderung Berjerawat. *Fakultas Teknik, Universitas Negri Surabaya*, 09(2), 254–263.
<https://jurnalmahasiswa.unesa.ac.id/index.php/19/article/view/34253/30480>
- Siregar, I. P. (2020). Studi Pemanfaatan Water Aromatic / Hidrosol Sereh Wangi Dalam Pembuatan Kosmetik Face Toner. *Pendidikan Teknik Boga Busana*, 15(1), 1–8.