



Pelatihan Pembuatan Gel Estrak Daun Teh Hijau (*Camellia sinensis*) Pada Siswa/i SMK Farmasi Cut Meutia Banda Aceh

Elfariyanti^{1*}, Nurmalia Zakaria², Rizki Andalia³, Hardiana⁴
^{1,2,3,4} Akademi Analis Farmasi dan Makanan Banda Aceh
e-mail*: elfariyanti@yahoo.com

ABSTRAK

Gel merupakan sistem semi padat, penampakkannya jernih dan tembus cahaya. Saat ini gel sudah dibuat dengan menambahkan zat aktif yang berasal dari bahan alam. Salah satu bahan alam yang saat ini sedang tren diaplikasikan ke dalam produk kosmetik adalah teh hijau. Teh hijau diketahui sebagai antioksidan pencegah radikal bebas yang baik karena mengandung senyawa polifenol berupa katekin. Tujuan kegiatan ini adalah memberikan pemahaman kepada peserta tentang manfaat daun teh hijau (*Camellia sinensis*) bagi kesehatan kulit, mengetahui teknik pembuatan gel dari ekstrak daun teh hijau, serta memberikan pemahaman akan pentingnya penggunaan bahan-bahan alami dalam produk kecantikan. Kegiatan ini dilakukan di laboratorium Akafarma Banda Aceh dengan peserta merupakan siswa/i SMK Farmasi Cut Meutia Banda Aceh dengan jumlah 25 orang. Kegiatan ini diawali dengan pemaparan materi tentang manfaat daun teh hijau dan demonstrasi pembuatan gel, selanjutnya peserta diminta ikut serta dalam pembuatan sediaan gel. Kegiatan ini berjalan dengan lancar dan mendapatkan tanggapan yang baik dari peserta, mereka sangat antusias dalam proses kegiatan ini karena mendapatkan ilmu dan pengetahuan baru tentang pemanfaatan ekstrak daun teh hijau sebagai sediaan gel.

Kata kunci: Gel, Kosmetik, Ekstrak, Teh hijau

ABSTRACT

*Gel is a semisolid system its appearance is clear and translucent. Currently, gels are made by adding active substances derived from natural ingredients. One of the natural ingredients that is currently trending to be applied to cosmetic products is green tea. Green tea is known as a good antioxidant to prevent free radicals because it contains polyphenol compounds in the form of catechins. The purpose of this activity is to provide participants with an understanding of the benefits of green tea leaves (*Camellia sinensis*) for skin health, to learn the technique of making gel from green tea leaf extract, and to provide an understanding of the importance of using natural ingredients in beauty products. This activity was carried out in the Akafarma Banda Aceh laboratory with participants being students of SMK Farmasi Cut Meutia Banda Aceh with a total of 25 people. This activity began with a presentation of material on the benefits of green tea leaves and a demonstration of making gel, then participants were asked to participate in making gel preparations. This activity went smoothly and received good responses from the participants, they were very enthusiastic in the process of this activity because they gained new knowledge about the use of green tea leaf extract as a gel preparation.*

Keywords: Gel, Cosmetics, Extract, Green tea

PENDAHULUAN

Permasalahan global dunia seperti polusi, efek rumah kaca berdampak terhadap permasalahan kulit manusia. Selain itu, gaya hidup seperti mengonsumsi alkohol, merokok menambah efek kerusakan kulit atau penuaan kulit seperti kulit kusam, kering, dan flek hitam (Susilo, dkk., 2012). Pengaruh media sosial yang menciptakan tren baru di kalangan masyarakat berdampak pada meningkatnya minat terhadap produk perawatan kulit, terutama kulit wajah. Produk alami dalam kosmetik sering dianggap aman, memiliki aktivitas yang menonjol, dan kualitas yang baik, sehingga minat besar terhadap produk kosmetik berbahan alami perlu diperhatikan dan dipelajari.

Salah satu bahan alam yang saat ini sedang tren diaplikasikan ke dalam produk kosmetik adalah teh hijau. Teh hijau diketahui sebagai antioksidan pencegah radikal bebas yang baik karena mengandung senyawa polifenol berupa katekin. Aktivitas antioksidan katekin dapat mengurangi kerusakan sel sehingga proses penuaan menjadi lambat (Nugraheni, dkk., 2022). Polifenol melindungi dan mengisi kembali vitamin C, yang penting untuk produksi kolagen, yang vital untuk elastisitas kulit. Karena sifat-sifat yang luar biasa ini, teh hijau merupakan pilihan yang tepat untuk anti penuaan dini dan juga untuk penyakit kulit termasuk rosacea, jerawat, dan dermatitis atopik. (Gianeti, et.al., 2013).

Beberapa produk kosmetik yang sudah dibuat menggunakan bahan aktif ekstrak teh hijau seperti gel penyubur rambut (Lindawati, dkk., 2014), gel antioksidan (Susilo, dkk., 2012), dan krim (Puspitasari, dkk., 2017). Oleh karena itu, kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PkM) ini merupakan kerjasama antara Akademi Analis Farmasi dan Makanan (Akafarma) Banda Aceh dengan Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) Farmasi Cut Meutia untuk memberi pelatihan guna meningkatkan pemahaman siswa/i tentang manfaat teh hijau serta meningkatkan keterampilan peserta untuk memformulasikan sediaan kosmetik terutama pembuatan gel dengan penambahan bahan aktif ekstrak daun teh hijau.

METODE PENGABDIAN

Kegiatan ini dilaksanakan di Laboratorium Farmasetika Akafarma Banda Aceh pada hari Kamis tanggal 7 Maret 2024. Peserta yang mengikuti kegiatan ini adalah siswa/i Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) Farmasi Cut Meutia Banda Aceh yang berjumlah 25 Orang.

Alat dan peralatan yang digunakan di kegiatan ini seperti spanduk, dan alat-alat gelas laboratorium. Bahan-bahan yang digunakan adalah bahan pembuatan gel seperti karbopol, TEA, gliserin, ekstrak daun teh hijau, dan aquadest.

Pertama-tama tim dari Akafarma Banda Aceh melakukan pemaparan tentang manfaat dari daun teh hijau dan mendemonstrasikan bahan-bahan serta cara pembuatan sediaan gel, selanjutnya peserta diminta untuk melakukan sendiri proses pembuatan sediaananya.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelatihan Pembuatan Gel Ekstrak Daun Teh (*Camellia sinensis*) dilaksanakan selama 1 (satu) hari dengan jumlah peserta sebanyak 25 orang. Berikut adalah hasil dari kegiatan pelatihan tersebut:

- a) Semua peserta menunjukkan antusiasme tinggi dalam mengikuti setiap sesi pelatihan. Tingkat kehadiran mencapai 100%, dan semua peserta aktif berpartisipasi dalam diskusi serta praktik langsung.
- b) Selama sesi praktik, peserta berhasil membuat gel ekstrak daun teh hijau dengan bimbingan instruktur. Semua peserta mengikuti langkah-langkah dengan baik.



Gambar 1. Demonstrasi dan praktik langsung pembuatan sediaan gel

Kegiatan PkM pelatihan pembuatan gel ekstrak daun teh hijau berhasil meningkatkan pengetahuan dan keterampilan peserta dalam pembuatan sediaan gel. Peningkatan pemahaman selama pelatihan menunjukkan bahwa metode penyampaian materi yang interaktif dan didaktis efektif dalam mengedukasi peserta. Selain itu, sesi praktik langsung memberikan pengalaman berharga bagi peserta, memungkinkan mereka untuk menerapkan teori yang telah dipelajari. Meskipun sebagian besar peserta mampu mengikuti instruksi dengan baik, ada juga beberapa peserta yang membutuhkan waktu lebih lama untuk memahaminya. Ini menunjukkan pentingnya kegiatan yang berkelanjutan dan mungkin pelatihan tambahan untuk peserta yang membutuhkan.

Pelatihan ini membuka peluang besar bagi pengembangan usaha berbasis produk alami di kalangan peserta. Dengan pemahaman yang lebih baik tentang manfaat dan cara pembuatan gel dari ekstrak daun teh hijau, peserta memiliki potensi untuk memproduksi dan memasarkan produk kosmetik alami yang berkualitas. Hal ini juga dapat mendorong peningkatan ekonomi lokal melalui usaha kecil menengah yang berfokus pada kosmetik alami.



Gambar 3. Foto bersama

PENUTUP

Berdasarkan kegiatan PkM yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa kegiatan ini berjalan dengan lancar dan mendapatkan tanggapan yang baik dari pihak sekolah dan peserta. Peserta sangat antusias dalam kegiatan pelatihan ini karena mendapatkan ilmu dan pengetahuan baru tentang pemanfaatan ekstrak daun teh hijau sebagai sediaan gel, serta melakukan praktik langsung cara pembuatan gel menggunakan ekstrak daun teh hijau.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih kami sampaikan kepada seluruh pihak yang sudah terlibat dalam kegiatan pelatihan ini baik peserta, guru dan dosen yang terlibat, terutama penghargaan yang sebesar-besarnya kami sampaikan kepada kepala sekolah SMK Farmasi Cut Meutia, Direktur Akafarma Banda Aceh yang sudah mendukung dan memfasilitasi terselenggaranya kegiatan ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Di Sotto, A., Gullì, M., Percaccio, E., Vitalone, A., Mazzanti, G., & Di Giacomo, S. (2022). Efficacy and Safety of Oral Green Tea Preparations in Skin Ailments: A Systematic Review of Clinical Studies. *Nutrients*, 14(15).
- Gianeti, M. D., Mercurio, D. G., & Maia Campos, P.M.B.G. (2013). The Use of Green Tea Extract in Cosmetic Formulations: Not Only an Antioxidant Active Ingredient. *Dermatologic Therapy*, 26(3): 267–271.
- Jatuworapruk, K., Srichairatanakool, S., Ounjaijean, S., Kasitanon, N., Wangkaew, S., & Louthrenoo, W. (2014). Effects of Green Tea Extract on Serum Uric Acid and Urate Clearance in Healthy Individuals. *Journal of Clinical Rheumatology*, 20(6), 310–313.
- Lindawati, N.Y., Murtisiwi, L., & Durhania, C.E. (2014). Pengembangan Formula Gel Ekstrak Teh Hijau (*Camellia sinensis* L.) Sebagai Penyubur Rambut. *Journal of Pharmacy*, 3(1): 43 -5.
- Mustawa, A. (2011). Formulasi Gel Anti Acne Ekstrak Buah Tomat (*Solanum lycopersicum* L) dan Uji Antibakteri Terhadap Bakteri Penyebab Jerawat. *Skripsi*. Universitas Islam Negeri Alauddin. Makassar.
- Nugraheni, Z.V., Rachman, T.M., & Fadhlani, A. (2022). Ekstraksi Senyawa Fenolat dalam Daun Teh Hijau (*Camellia sinensis*). *Akta Kimindo*, 7(1): 69-76.
- Puspitasari, P., Wiraguna, A.A.G.P., & 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.
- Susilo, H., Indriyati, D., & Rustianti, A. (2012). Pengaruh Penambahan Ekstrak Daun Teh Hijau (*Camellia sinensis* (L). Kuntze Var. Assamica) Sebagai Antioksidan Pada Sediaan Gel. *Fitofarmaka*, 2 (2): 126-136.
- Sulistiyowati, M. (2023). Formulasi dan Evaluasi Gel Antioksidan Ekstrak Buah Strawberry (*Fragaria X ananassa* (Weston) Duchesne ex Rozier). *Skripsi*. Universitas Islam Sultan Agung. Semarang.