

**PELATIHAN PEMBUATAN KRIM DARI EKSTRAK KULIT JERUK NIPIS DAN CANGKANG
TELUR AYAM SERTA PENYULUHAN TENTANG KOSMETIK BERBAHAYA**

Training of making cream from lime skin extract and chicken eggs shells and education about hazardous cosmetics

Nurisyah, Asyhari Asikin, Ratnasari Dewi

Poltekkes Kemenkes Makassar

**Email Korespondensi : nurisyah@poltekkes-mks.ac.id*

DOI: <https://doi.org/10.32382/jpk.v2i2.2545>

ABSTRACT

Urban communities are communities with the greatest level of exposure to pollution, which can cause skin damage, such as premature aging. The main treatment to prevent it is the use of sun-protective cosmetics and those containing antioxidants. Lime peel and chicken egg shells are wastes that are abundant in the environment, both of which can be processed into ingredients for making cream. Based on interviews with several residents in the RT 6 RW IX area, they do not know the dangers of cosmetics and how to process the waste of lime peel and chicken egg shells into cosmetics. Many people use cosmetics without paying attention to whether the cosmetics are registered or not with BPOM, people also do not pay attention to the contents of these cosmetics. They generally buy because of the influence of advertisements and information from their closest people/neighbors. This community service aims to train the community in making creams from lime peel extract and chicken egg shells as well as counseling about harmful cosmetics. The target audience is the community of RT 6 RW IX, Kelurahan Sambung Jawa, Makassar City. The method of implementing this Community Service is counseling and the practice of making anti-aging creams from lime peel extract and chicken egg shells. The number of participants is 30 people from RT 6 RW IX, Kelurahan Sambung Jawa, Makassar City. The technical implementation of Phase 1 is education using the lecture method. Before the counseling is carried out, the service team conducts a pretest to measure the level of knowledge of participants before education. Then the participants' knowledge was measured through posttest after education. Measurement of participants' knowledge was done by distributing questionnaires. Stage 2 is the practice of making cream from lime peel extract and chicken egg shell powder by distributing modules to each participant. From the results of the activity, the results of Phase I showed that there was an increase in participants' knowledge about the effects and impacts of using harmful cosmetics, where the average score of participants in the pretest was 6.43 and the posttest was 9.3. And in stage 2, it was found that the participants were able to process the waste of lime peel and chicken egg shells into anti-aging face cream products that are safe for daily use.

Keywords: counseling, practice, cosmetics, nips peel, chicken egg shell

ABSTRAK

Masyarakat perkotaan adalah masyarakat dengan tingkat paparan polusi terbesar, yang dapat menyebabkan kerusakan kulit, seperti penuaan dini (aging). Perawatan utama untuk mencegahnya adalah pemakaian kosmetik pelindung matahari dan yang mengandung antioksidan. Kulit jeruk nipis dan cangkang telur ayam merupakan limbah yang melimpah di lingkungan, ke dua limbah tersebut dapat diolah menjadi bahan pembuatan krim. Berdasarkan wawancara dengan beberapa warga di wilayah RT 6 RW IX, mereka tidak mengetahui bahaya kosmetik dan bagaimana mengolah limbah kulit jeruk nipis dan cangkang telur ayam menjadi kosmetik. Masyarakat banyak yang menggunakan kosmetik tanpa memperhatikan apakah kosmetik tersebut terdaftar atau tidak pada BPOM, masyarakat juga tidak memperhatikan kandungan kosmetik tersebut. Mereka umumnya membeli karena pengaruh iklan dan informasi dari orang-orang terdekat/tetangga mereka. Pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk melatih masyarakat dalam pembuatan Krim dari ekstrak kulit jeruk nipis dan cangkang telur ayam serta Penyuluhan tentang kosmetik yang berbahaya. Khalayak sasaran ialah masyarakat RT 6 RW IX Kelurahan Sambung Jawa Kota Makassar. Metode pelaksanaan Pengabmas ini adalah penyuluhan dan

praktik pembuatan krim anti aging dari ekstrak kulit jeruk nipis dan cangkang telur ayam jumlah peserta 30 orang masyarakat RT 6 RW IX Kelurahan Sambung Jawa Kota Makassar. Teknis pelaksanaan Tahap 1 dilakukan edukasi dengan metode ceramah, Sebelum dilakukan penyuluhan, tim pengabdian melakukan pretest untuk mengukur tingkat pengetahuan peserta sebelum edukasi. Kemudian dilakukan pengukuran pengetahuan peserta melalui posttest setelah edukasi. Pengukuran pengetahuan peserta dilakukan dengan membagikan kuesioner. Tahap 2 dilakukan praktik pembuatan krim dari ekstrak kulit jeruk nipis dan serbuk cangkang telur ayam dengan dibagikannya modul kepada setiap peserta. Dari hasil kegiatan dapat di dapatkan hasil Tahap I menunjukkan bahwa terjadi peningkatan pengetahuan peserta tentang efek dan dampak penggunaan kosmetik berbahaya, dimana skor rata-rata peserta pada pretest sebesar 6,43 dan posttest sebesar 9,3. Dan pada tahap 2 ditemukan hasil bahwa peserta sudah dapat mengolah limbah kulit jeruk nipis dan cangkang telur ayam menjadi produk krim wajah anti aging yang aman digunakan sehari-hari.

Kata kunci : penyuluhan, praktik, kosmetik, kulit jeruk nips, cangkang telur ayam

PENDAHULUAN

Masyarakat perkotaan adalah masyarakat dengan tingkat paparan polusi terbesar, yang dapat menyebabkan kerusakan kulit, seperti penuaan dini (aging). Perawatan utama untuk mencegahnya adalah pemakaian kosmetik pelindung matahari dan yang mengandung antioksidan. Banyak masyarakat berupaya terlihat tetap awet muda dan cantik dengan menggunakan kosmetik yang belum tentu aman digunakan. Mudahnya masyarakat membeli kosmetik yang murah dan dengan iklan memberikan efek yang instan, yang menggoda masyarakat untuk membelinya. Hal ini disebabkan karena mereka tidak mengetahui bahaya dari kosmetik tersebut.

Kulit jeruk nipis dan cangkang telur ayam merupakan limbah yang melimpah di lingkungan. Kulit jeruk merupakan limbah yang mengandung flavonoid seperti narigin, hesperidin, naringenin, hesperitin, rutin, nobiletin dan tangertin ([Adindaputri, Z.N, 2013](#)). Biasanya masyarakat langsung membuangnya tanpa memanfaatkannya dan dianggap sebagai limbah yang tidak berguna dan menimbulkan pencemaran. Kulit jeruk nipis mudah ditemui terutama di rumah makan maupun warung makan pinggir jalan menjadi sampah yang menghasilkan polusi. Di kota Makassar sendiri, limbah kulit jeruk nipis banyak ditemui di warung makan khas kuliner Kota makassar seperti warung coto Makassar, pallubasa, mie Titi, dan lain-lain. Limbah kulit jeruk nipis ini biasanya dibuang begitu saja yang dapat menyebabkan polusi berupa bau yang tidak sedap.

Limbah cangkang telur tersedia cukup banyak yang dapat ditemukan baik sebagai limbah rumah tangga maupun limbah industri makanan. Limbah ini banyak mengandung CaCO₃ yang apat digunakan dalam berbagai aplikasi dalam berbagai industri diantaranya untuk industri pembuatan pasta gigi, cat, plastik,

PVC compound, ban, sepatu karet, kosmetik dan kulit imitasi ([Syam, 2016](#))

Ketersediaan limbah cangkang telur ayam dan kulit jeruk nipis yang berlimpah, mudah didapat dan pemanfaatannya yang belum maksimal, menjadikan limbah tersebut tepat sebagai bahan aktif kosmetika. Hasil penelitian ([Nurisyah, 2019](#)) menunjukkan bahwa kombinasi ekstrak kulit jeruk nipis dengan serbuk cangkang telur ayam memiliki aktivitas antioksidan. Formula krim yang efektif sebagai antiaging adalah krim yang mengandung 9% ekstrak kulit jeruk nipis dan 2% serbuk cangkang telur ayam. Hasil Penelitian menurut ([Yusnita usman, 2021](#)) Limbah cangkang telur ayam ras dengan komposisi utama 98% kalsium karbonat memiliki nilai proteksi UV ekstra pada konsentrasi 7500 ppm dan 9000 ppm dengan tipe krim m/a memiliki stabilitas fiisik yang memadai. Sediaan krim ekstrak kulit buah jeruk nipis mempunyai efek Anti-aging antara lain mengurangi keriput, mengecilkan pori-pori, dan menghilangkan noda hitam, krim ekstrak kulit buah jeruk nipis tidak mengiritasi kulit. ([Utama, 2017](#))

Untuk mengatasi masalah yang dihadapi mitra, maka Tim Pengabmas PDM melaksanakan kegiatan “Pelatihan Pembuatan Krim dari ekstrak kulit jeruk nipis dan cangkang telur ayam serta Penyuluhan tentang kosmetik yang berbahaya”

METODE PELAKSANAAN

Sasaran, tempat dan waktu PKM

Khalayak sasaran pada kegiatan ini adalah 30 orang masyarakat RT 6 RW IX Kelurahan Sambung Jawa Kota Makassar.

Kegiatan ini dilaksanakan di kampus Jurusan Farmasi Politeknik Kesehatan Makassar yang berada di Jalan Baji Gau No.10 Makassar.

Pelaksanaan kegiatan dibagi dalam 2 (dua) tahap yaitu tahap edukasi dengan metode ceramah kemudian tahap praktik pembuatan

krim pada Minggu, 06 Juni 2021

Metode PKM yang digunakan

Metode yang digunakan pada kegiatan ini adalah penyuluhan mengenai tentang kosmetik yang berbahaya. Selain itu digunakan juga metode difusi ipteks dan Pelatihan Pembuatan Krim dari ekstrak kulit jeruk nipis dan cangkang telur ayam.

Tahapan Kegiatan

Tahapan pertama dilakukan edukasi dengan metode ceramah Kegiatan ini dihadiri oleh 30 orang masyarakat RT 6 RW IX Kelurahan Sambung Jawa Kota Makassar, Kepala kelurahan beserta beberapa orang staf kelurahan.

Materi edukasi disajikan dalam bentuk power point dengan judul



materi “Efek dan Dampak Penggunaan Kosmetik Berbahaya”.

Tahapan kedua dilakukan praktik pembuatan krim dari ekstrak kulit jeruk nipis dan serbuk cangkang telur ayam. Sebelum praktik dilakukan, peserta memperoleh penjelasan tentang bahan-bahan yang dibutuhkan dan cara memperoleh bahan tersebut, dan untuk



membantu peserta memahami cara pengolahan dan pembuatan krim dibagikan modul kepada setiap peserta.

Pengukuran Keberhasilan Kegiatan

Melakukan pretest dan posttest untuk mengetahui keberhasilan kegiatan penyuluhan. Melakukan pemantauan keberhasilan produk krim wajah yang dihasilkan dan membimbing serta membantu masyarakat yang berminat membuat produk krim dari limbah kulit jeruk nipis dan

cangkang telur ayam sebagai peluang usaha rumahan.

HASIL

Hasil kegiatan penyuluhan pada Tahap I menunjukkan bahwa terjadi peningkatan pengetahuan peserta tentang efek dan dampak penggunaan kosmetik berbahaya, dimana skor rata-rata peserta pada pretest sebesar 6,43 dan posttest sebesar 9,3.

Hasil kegiatan praktik menunjukkan bahwa peserta sangat antusias untuk memahami dan melakukan praktik pembuatan krim.

PEMBAHASAN

Pengabdian masyarakat yang dilaksanakan pada tahun 2021 dengan judul “Pelatihan Pembuatan Krim dari Ekstrak Kulit Jeruk Nipis dan Cangkang Telur Ayam serta Penyuluhan tentang Kosmetik Berbahaya”. Khalayak sasaran dari pengabdian ini adalah warga di wilayah RT 6 RW IX Kelurahan Sambung Jawa Kota Makassar.

Kulit jeruk nipis dan cangkang telur ayam merupakan limbah yang melimpah di lingkungan. Kulit dari perasan jeruk biasanya masyarakat langsung membuangnya tanpa memanfaatkannya dan dianggap sebagai limbah yang tidak berguna dan menimbulkan pencemaran. Kulit jeruk nipis mudah ditemui terutama di rumah makan maupun warung makan pinggir jalan menjadi sampah yang menghasilkan polusi. Di kota Makassar sendiri, limbah kulit jeruk nipis banyak ditemui di warung makan khas kuliner Kota Makassar seperti warung coto Makassar, pallubasa, mie Titi, dan lain-lain. Limbah kulit jeruk nipis ini biasanya dibuang begitu saja yang dapat menyebabkan polusi berupa bau yang tidak sedap. Limbah cangkang telur tersedia cukup banyak yang dapat ditemukan baik sebagai limbah rumah tangga maupun limbah industri makanan. Limbah ini banyak mengandung CaCO_3 yang dapat digunakan dalam berbagai aplikasi dalam berbagai industri diantaranya untuk industri pembuatan pasta gigi, cat, plastik, PVC compound, ban, sepatu karet, kosmetik dan kulit imitasi (Nurisyah, 2019). Ketersediaan limbah cangkang telur ayam dan kulit jeruk nipis yang berlimpah, mudah didapat dan pemanfaatannya yang belum maksimal, menjadikan limbah tersebut tepat sebagai bahan aktif kosmetika. Hasil penelitian (Deasy Rosita Dewi, 2019) menunjukkan bahwa kombinasi ekstrak kulit jeruk nipis dengan serbuk cangkang telur ayam memiliki aktivitas antioksidan. Formula krim yang efektif sebagai

antiaging adalah krim yang mengandung 9% ekstrak kulit jeruk nipis dan 2% serbuk cangkang telur ayam.

Kegiatan ini dilaksanakan dalam 2 tahap yaitu tahap edukasi dengan metode ceramah kemudian tahap praktik pembuatan krim yang dilaksanakan pada Minggu, 06 Juni 2021. Kegiatan Tahap 1 dilakukan edukasi dengan metode ceramah. Kegiatan ini dihadiri oleh 30 orang masyarakat RT 6 RW IX Kelurahan Sambung Jawa Kota Makassar, Kepala kelurahan beserta beberapa orang staf kelurahan. Materi edukasi disajikan dalam bentuk power point dengan judul materi “Efek dan Dampak Penggunaan Kosmetik Berbahaya”. Sebelum dilakukan penyuluhan, tim pengabdian melakukan pretest untuk mengukur tingkat pengetahuan peserta sebelum edukasi. Kemudian dilakukan pengukuran pengetahuan peserta melalui posttest setelah edukasi. Pengukuran pengetahuan peserta dilakukan dengan membagikan kuesioner. Hasil kegiatan penyuluhan pada Tahap I menunjukkan bahwa terjadi peningkatan pengetahuan peserta tentang efek dan dampak penggunaan kosmetik berbahaya, dimana skor rata-rata peserta pada pretest sebesar 6,43 dan posttest sebesar 9,3. Kegiatan Tahap 2 dilakukan praktik pembuatan krim dari ekstrak kulit jeruk nipis dan serbuk cangkang telur ayam. Sebelum praktik dilakukan, peserta memperoleh penjelasan tentang bahan-bahan yang dibutuhkan dan cara memperoleh bahan tersebut, dan untuk membantu peserta memahami cara pengolahan dan pembuatan krim dibagikan modul kepada setiap peserta. Hasil kegiatan praktik menunjukkan bahwa peserta sangat antusias untuk memahami dan melakukan praktik pembuatan krim. Hasil praktik berupa krim dibagikan kepada seluruh peserta.

Luaran yang dicapai pada kegiatan ini adalah tersedianya artikel ilmiah yang dipublikasikan pada jurnal Pengabdian Kefarmasian. Selain itu dihasilkan juga formula krim dari limbah kulit jeruk nipis dan cangkang telur ayam yang dapat berguna bagi mitra yang dapat dimanfaatkan sebagai peluang usaha rumahan.

Kegiatan ini juga menghasilkan “Modul panduan cara mengolah kulit jeruk nipis dan cangkang telur ayam menjadi krim” didalam modul tersebut berisi alat, bahan dan langkah-langkah serta formula pembuatan krim yang dilengkapi dengan gambar untuk setiap tahapan pembuatan sehingga dihasilkan produk yang dapat digunakan.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil dari kegiatan ini, maka dapat disimpulkan bahwa : Kegiatan Pengabmas ini meningkatkan pengetahuan masyarakat RT 6 RW IX Kelurahan Sambung Jawa Kota Makassar sebagai peserta kegiatan edukasi tentang efek dan dampak penggunaan kosmetik berbahaya. Peserta sudah dapat mengolah limbah kulit jeruk nipis dan cangkang telur ayam menjadi produk krim wajah anti aging yang aman digunakan sehari-hari, dan dapat memanfaatkan limbah menjadi produk yang bernilai ekonomis.

SARAN

Agar masyarakat dapat mengembangkan pengolahan limbah menjadi produk yang bernilai ekonomis, maka perlu pemantauan dari tim pengabdian dan kerjasama dengan pemerintah setempat

UCAPAN TERIMAKASIH

Ucapan Terima kasih kepada :

1. Pihak Poltekkes Kemenkes Makassar yang telah mendanai dan memfasilitasi Kegiatan ini.
2. Lurah dan Staff Kelurahan Sambung Jawa, Kecamatan Mamajang.
3. Ketua RT 06/RW 09 Kelurahan Sambung Jawa, Kecamatan Mamajang.
4. Masyarakat 06/RW 09 Kelurahan Sambung Jawa, Kecamatan Mamajang yang telah berpartisipasi sebagai Khalayak sasaran.
5. Teman-teman dosen dan mahasiswa di Jurusan Farmasi Poltekkes Kemenkes Makassar yang telah banyak membantu kegiatan ini
6. Semua pihak yang telah membantu dalam kegiatan ini yang tidak dapat dituliskan satu persatu.

DAFTAR PUSTAKA

- Adindaputri, Z.N, P. I. . W. 2013. *Pengaruh Ekstrak Kulit Jeruk Nipis (Citrus Aurantifolia Swingle) Konsentrasi 10% Terhadap Aktivitas Enzim Glukosiltransferase Strepstococcus Mutans, Maj Ked Gi.20(2)*, 126–13.
- Deasy Rosita Dewi, A. 2019. *Aktivitas Antioksidan Dan Antibakteri Ekstrak Kulit Jeruk Manis (Citrus Sinensis) Dan Aplikasinya Sebagai Pengawet Pangan. Jurnal Teknologi Dan Industri Pangan.* <https://doi.org/10.6066/jtip.2019.30.1.83>
- Nurisyah, dkk. 2019. *Formulasi Krim Anti Aging Dengan Bahan Aktif Kombinasi Nanopartikel Serbuk Cangkang Telur Ayam Dan Ekstrak Kulit Buah Jeruk Nipis (Citrus Aurantifolia), Poltekkes Kemenkes Makassar.*

- Syam, W. 2016. *Optimalisasi Kalsium Karbonat Dari Cangkang Telur Untuk Produksi Pasta Komposit, Skripsi Fak Sains Dan Teknologi, UIN Aaluddin: Makassar, repository.uin-alauddin.ac.id.*
- Utama, R. 2017. *Formulasi Dan Uji Efek Anti-Aging Dari Krim Mengandung Ekstrak Kulit Buah Jeruk Nipis, Swingle. Skripsi*

Program Studi Sarjana Farmasi Fakultas Farmasi Universitas Sumatera Utara Medan

- Yusnita usman, R. muin. 2021. *Formulasi Dan Uji in Vitro Nilai Sun Protecting Factor (SPF) Krim Dari Cangkang Telur Ayam Ras, Jurnal Mip, 25–30.*

