

## EDUKASI TENTANG PEMILIHAN KOSMETIK AMAN MELALUI PENGENALAN CARA UJI KUALITATIF HIDROKUINON PRODUK SKINCARE PADA SISWI SMK MUHAMMADIYAH LEBAKSIU TEGAL

Susiyarti<sup>1\*</sup>, Rizki Febriyanti<sup>2</sup>, Muladi Putra Mahardika<sup>3</sup>, Aldi Budi Riyanta<sup>4</sup>

<sup>1,2,3,4</sup>Politeknik Harapan Bersama, Tegal, Indonesia

\*Korespondensi: [susiyartisusi@gmail.com](mailto:susiyartisusi@gmail.com)

### ABSTRACT

**Background:** The behavior of adolescents in Indonesia has changed with the changing times. People in Indonesia, especially young women, now trust skin care or skincare products that promise to make their faces whiter and cleaner for a more attractive appearance. The skincare products used by teenagers today contain more hydroquinone and mercury. Hydroquinone and mercury are substances that have been banned for use in cosmetics. **Purpose:** This community service is to increase the skin health knowledge of Lebaksiu Muhammadiyah Vocational School students with an understanding of the selection of safe cosmetics. **Methods:** The method used in this community service is 1) counseling 2) socialization of the dangers of mercury and hydroquinone 3) practice of qualitative testing for hydroquinone content. **The results** of community service activity participants were attended by 84 female students. The results showed that there was a good increase in knowledge seen from the average participant pre-test score of 66.07% in the sufficient category. After counseling, the average post-test score of 94.28% was included in the good category. **Conclusion:** It is hoped that from this counseling activity participants will be more selective in choosing and using skincare for skin health.

Keywords: education; safe cosmetics, qualitative test, hydroquinone

### ABSTRAK

**Latar belakang:** Perilaku remaja di Indonesia mengalami perubahan seiring dengan perubahan zaman. Masyarakat di Indonesia terutama para remaja putri sekarang lebih mempercayai produk perawatan kulit ataupun skincare yang memberi janji wajah berubah semakin putih bersih untuk tampilan yang lebih menarik. Produk skincare yang digunakan oleh para remaja saat ini, lebih banyak mengandung hidrokuinon dan merkuri. Hidrokuinon dan merkuri merupakan zat yang telah dilarang digunakan dalam kosmetik.

**Tujuan** pengabdian kepada masyarakat ini adalah meningkatkan pengetahuan kesehatan kulit siswi SMK Muhammadiyah Lebaksiu dengan pemahaman tentang pemilihan kosmetik yang aman. **Metode** yang digunakan adalah 1) penyuluhan 2) sosialisasi bahaya merkuri dan hidrokuinon 3) praktek uji kualitatif kandungan hidrokuinon.

**Hasil** peserta kegiatan pengabdian masyarakat diikuti oleh 84 siswi. Hasil menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan yang baik dilihat dari nilai rata-rata pre test peserta sebesar 66,07% dengan kategori cukup. Setelah dilakukan penyuluhan didapatkan nilai rata-rata post test 94,28% termasuk dalam kategori baik. **Kesimpulan:** Diharapkan dari kegiatan penyuluhan ini peserta akan lebih selektif dalam memilih dan menggunakan skincare demi kesehatan kulit.

*Kata kunci: edukasi, kosmetik aman, hidrokuinon*

## **PENDAHULUAN**

Perubahan zaman membuat perubahan juga perilaku remaja di Indonesia. Masyarakat di Indonesia terutama para remaja putri sekarang lebih mempercayai pada pelayanan maupun produk perawatan kulit ataupun skincare yang memberi janji bahwa wajah klien berubah semakin putih bersih untuk tampilan yang lebih menarik. Salah satu cara bagi remaja agar tampil menarik adalah dengan menggunakan produk kecantikan (Azmi, 2019). Kosmetik atau produk kecantikan merupakan produk wajib yang digunakan oleh wanita untuk meningkatkan penampilannya. Produk ini banyak digunakan oleh wanita kantoran, artis, penyanyi, wanita yang secara umum tampil di depan publik dan tidak luput juga wanita usia remaja. Kosmetik atau skincare pun menjadi buruan para remaja putri. Tentu saja kosmetik aman menjadi syarat mutlak demi alasan kesehatan.

Produk skincare yang digunakan oleh para remaja saat ini, terutama produk skincare yang banyak dijual secara online lebih banyak mengandung hidrokuinon dan merkuri. Peraturan Kepala Badan Pengawasan Obat dan Makanan Nomor 18 tahun 2015 tentang Persyaratan Teknis Bahan Kosmetika Hidrokuinon telah dilarang digunakan sebagai pemutih dalam kosmetik. Hidrokuinon hanya digunakan sebagai kosmetik untuk kuku artifisial dengan kadar 0,02% (BPOM, RI 2015). Merkuri dan senyawanya tidak boleh ditambahkan ke dalam kosmetik sama sekali, karena zat tersebut termasuk dalam daftar bahan yang dilarang, sesuai Peraturan Kepala Badan Pengawas Obat dan Makanan Nomor 17 tahun 2022 tentang persyaratan teknis bahan kosmetik (BPOM, RI, 2022). Penggunaan hidroquinon yang berlebihan dapat menyebabkan ookronosis, yaitu kulit berbintil seperti pasir dan berwarna

coklat kebiruan, penderita ookronosis akan merasa kulit seperti terbakar dan gatal (Astuti et al., 2016)

Pengetahuan pemilihan kosmetik yang tepat untuk usia remaja perlu diedukasi karena banyak remaja yang salah pilih kosmetik dipengaruhi artis idola yang dikagumi dan maraknya promosi produk kosmetik skincare via online yang padahal belum tentu sesuai dengan kulitnya. Untuk mendapatkan produk kosmetik yang aman, perlu mengecek produk tersebut di laman BPOM RI. Uraian situasi di atas merupakan dasar mengapa perlu adanya solusi cerdas dalam meningkatkan pengetahuan kesehatan kulit para remaja terutama siswi SMK Muhammadiyah Lebaksiu melalui edukasi pemilihan kosmetik aman dan pengenalan cara uji kualitatif kandungan hidrokuinon dalam produk skincare.

## **METODE**

Kegiatan ini berbentuk sosialisasi dan pendekatan yang dilakukan tim PKM Politeknik Harapan Bersama Tegal dengan model sosialisasi edukasi tentang pemilihan kosmetik aman. Tahapan kegiatan dimulai dengan pre test untuk mengukur kemampuan awal peserta sebelum edukasi, kemudian presentasi oleh tim PKM. Peningkatan pengetahuan siswa diukur dengan post test. Penyuluhan ini dilaksanakan pada tanggal 17 Juli 2023, bertempat di SMK Muhammadiyah Lebaksiu dan dihadiri oleh 84 siswa.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM) dilaksanakan pada tanggal 17 Juli 2023 di SMK Muhammadiyah Lebaksiu Kabupaten Tegal, dengan jumlah peserta sebanyak 84 orang (80 siswi dan 4 siswa). Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini mengambil tema “Edukasi pemilihan kosmetik aman melalui pengenalan cara pengujian kualitatif kandungan hidrokuinon pada produk skincare”. Tema tersebut dipilih karena memperhatikan produk skincare yang digunakan oleh para remaja saat ini, terutama produk skincare yang banyak dijual secara online lebih banyak mengandung hidrokuinon dan merkuri.

Pengetahuan yang minim terkait kosmetik menyebabkan risiko penggunaan produk yang berbahaya atau ilegal. Memberikan pengetahuan dan pemahaman tentang pemilihan kosmetik aman dan sosialisasi bahaya merkuri dan hidrokuinon pada tubuh perlu dilakukan, dengan tujuan untuk meningkatkan pengetahuan siswi SMK Muhammadiyah Lebaksiu dalam memilih produk skincare yang aman tanpa merkuri dan hidrokuinon.

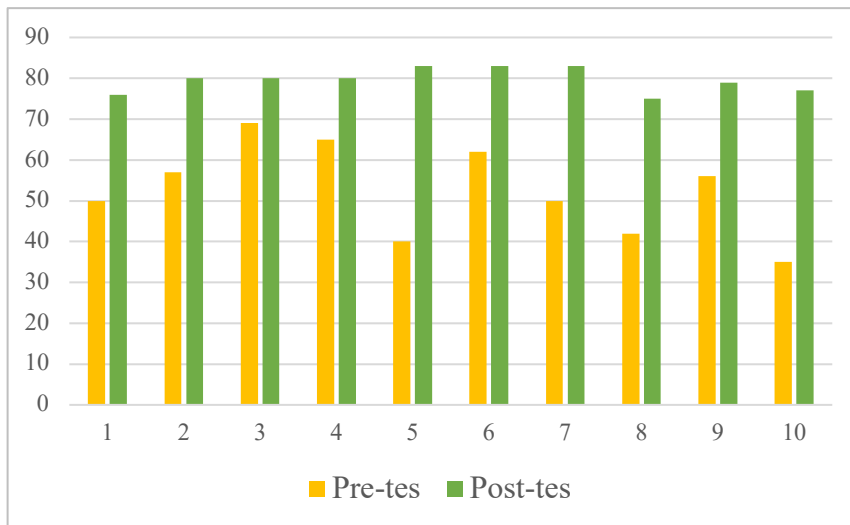
Untuk memberikan pengalaman yang lebih mendalam tentang kosmetik yang mengandung hidrokuinon dan merkuri peserta melakukan pengujian sederhana produk skincare dengan tesQ. Dari 12 sampel kosmetik yang dibawa oleh peserta, ditemukan 4 sampel yang positif mengandung hidrokuinon. Hal ini dapat dilihat adanya perubahan warna saat dilakukan pengujian dari warna krem menjadi coklat tua. Perubahan warna tersebut dilakukan dengan membandingkan sampel dengan grafik indikator warna yang terdapat dalam kemasan botol tesQ.



**Gambar 1.** Dokumentasi Kegiatan PKM

Peningkatan pengetahuan tentang kosmetik yang aman ditunjukkan dengan hasil pre test dan post test. Terdapat 10 pertanyaan tentang pengetahuan kosmetik, dan terlihat ada

peningkatan pengetahuan pada para peserta setelah penyuluhan, dengan meningkatnya jawaban benar pada tiap poin pertanyaan. Rata-rata nilai pre test 66,07 dan post test 94,28.



**Gambar 2. Grafik Tabulasi nilai Pre tes dan Post tes**

Gambar 2 menunjukkan tabulasi pertanyaan pengetahuan tentang kosmetik aman yang diberikan sebelum (pre tes) dan sesudah (post tes) kegiatan diselenggarakan. Terdapat 10 poin pertanyaan tentang kosmetik dan terdapat peningkatan pengetahuan pada peserta PKM setelah diberikan penyuluhan, dengan meningkatnya jawaban benar pada tiap poin pertanyaan.

### **Pengetahuan Tentang Kosmetika**

Kata kosmetik berasal dari bahasa Yunani yaitu kosmetike tekhne yang berarti berhias diri. Kosmetik merupakan salah satu jenis sediaan farmasi yang dibuat dengan tujuan untuk membersihkan, memperbaiki bau, serta memperbaiki bagian luar tubuh manusia seperti kulit epidermis, rambut, kuku, bibir dan organ genital bagian luar, serta membran mukosa agar menjadi lebih baik (BPOM, RI, 2019). Kosmetik biasanya memiliki penandaan yang didalamnya berisi setiap informasi mengenai kosmetik itu sendiri. Penandaan biasanya dapat berbentuk gambar dan/atau tulisan yang disertakan pada kosmetik ataupun pada kemasannya (BPOM, RI, 2019). Produk kosmetik memiliki ketentuan informasi yang wajib

disertakan, seperti merek, produsen, komposisi, nomor batch/kode produksi, fungsi dan cara penggunaan, waktu kadaluarsa, serta informasi lain yang berhubungan dengan kualitas produk (Susantri et al., 2018).

Standar pemenuhan persyaratan keamanan dan manfaat tertera dalam peraturan perundang-undangan, keamanan tersebut juga dapat dibuktikan dengan melakukan uji laboratorium atau dengan menganalisa dari referensi ilmiah yang relevan. Namun semakin berjamurnya pengguna kosmetik, muncul berbagai pelaku usaha nakal pula yang memproduksi atau memperdagangkan kosmetik dengan tujuan meraup keuntungan yang besar dengan tidak mengindahkan peraturan yang ada (Jefri Hamzah et al., 2020). Penjelasan serta komposisi yang tidak lengkap dan rancu, serta penggunaan bahan-bahan yang tidak diizinkan dalam peraturan BPOM akan sangat merugikan konsumen. Penggunaan kosmetik yang mengandung bahan berbahaya akan berdampak pada kesehatan konsumen yang terganggu, seperti timbul iritasi kulit, terlebih terjadi kanker kulit yang dapat mengakibatkan kematian (Wardani & Hartono, 2020).

BPOM RI menganjurkan untuk melakukan CEK KLIK (mengecek kelayakan kemasan, informasi yang tertera pada label, nomor izin edar atau nomor notifikasi produk, serta waktu kedaluwarsa) saat memilih produk agar konsumen tidak mudah tertarik membeli kosmetik karena iklan di media sosial (Tampubolon, 2018). Konsumen dapat mengecek status produk kosmetika dengan menghubungi ULPK Badan POM, dan Balai POM setempat atau melalui website [www.pom.go.id](http://www.pom.go.id) sebelum menggunakan kosmetik. Sedangkan untuk mengecek izin edar produk dapat dilihat melalui Cek klik BPOM dengan alamat [www.ceknie.pom.go.id](http://www.ceknie.pom.go.id) (Haryanti, 2017).

### **Cara Pengecekan Nomor Registrasi Kosmetik**

Kosmetik yang memenuhi persyaratan legalitas BPOM yang ditandai dengan adanya nomor notifikasi BPOM. Penomoran Notifikasi kosmetik yaitu dua kode huruf dan sebelas kode angka, dimana: 2 huruf awal merupakan kode benua;

- 1) Kode NA untuk produk yang berasal dari Asia dan lokal.

- 2) Kode NB untuk produk yang berasal dari Australia
- 3) Kode NC untuk produk yang berasal dari Eropa.
- 4) Kode ND untuk produk yang berasal dari Afrika
- 5) Kode NE untuk produk yang berasal dari Amerika.

11 angka berarti: 2 angka pertama untuk kode negara produksi, 2 angka berikutnya untuk tahun notifikasi produk, 2 angka selanjutnya untuk kode jenis produk dan 5 angka terakhir untuk nomor urut notifikasi produk (Haryanti, 2017).

### **Hidrokuinon**

Hidrokuinon, (juga 1, 4-diol benzen atau quinol) adalah senyawa organik aromatik, fenol dengan rumus kimia  $C_6H_4(OH)_2$ . Hidrokuinon ringan dioksidasi dan diubah menjadi benzoquinone (Siboro, 2018). Hidrokuinon merupakan salah satu zat pencerah kulit yang aman dan efektif digunakan di bawah konsentrasi 1%, namun kandungan hidrokuinon di atas 2% dapat membahayakan kesehatan tubuh karena bersifat toksik (Rubiyati, Setiawan, 2016).

Hidrokuinon diperbolehkan digunakan sebagai salah satu bahan dalam perekat untuk melekatkan kuku artifisial, yang umumnya terbuat dari bahan akrilat, dengan kuku asli. Kadar maksimal penggunaan hidrokinon pada kuku artifisial adalah sebesar 0,02% setelah pencampuran bahan sebelum digunakan (BPOM, 2015). Konsentrasi hidrokuinon > 2 % dalam krim termasuk golongan obat keras yang hanya dapat digunakan berdasarkan resep dokter (Primadiamanti et al., 2019).

Penggunaan hidrokuinon dapat menyebabkan dermatitis kontak seperti timbul bercak warna putih pada wajah atau hiperpigmentsi. Selain itu, jika hidrokuinon digunakan dalam jangka panjang dengan tidak mengindahkan sinar matahari, justru akan memperparah hiperpigmentasi kulit, dan menyebabkan timbulnya flek atau spot kekuningan yang lebih banyak (Agustin, R, Oktaviantari, D.E, 2021). Hidrokuinon mampu mengelupas kulit bagian luar dan menghambat pembentukan melanin yang membuat kulit tampak hitam (Indriaty et al., 2018).

## **SIMPULAN**

Pengabdian Masyarakat pada siswa siswi SMK Muhammadiyah Lebaksiu dapat meningkatkan pengetahuan tentang pentingnya pemilihan kosmetik yang aman untuk kesehatan kulit. Untuk keberlanjutan kegiatan ini disarankan untuk memperluas sasaran yang dituju yaitu sekolah lain atau kalangan remaja/ibu-ibu di desa yang mempunyai permasalahan yang sama.

## **UCAPAN TERIMA KASIH**

Ucapan terima kasih ditujukan kepada Kepala SMK Muhammadiyah Lebaksiu, Politeknik Harapan Bersama dan semua pihak yang telah mensupport kegiatan ini.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Agustin, R, Oktaviantari, D.E, F. . (2021). Identifikasi Hidrokuinon Dalam Sabun Pemutih Pembersih Wajah Di Tiga Klinik Kecantikan Dengan Metode Kromatografi Lapis Tipis Dan Spektrofotometri Uv-Vis. *Jurnal Analis Farmasi*, 6, 95–101.
- Astuti, D. W., Prasetya, H. R., & Irsalina, D. (2016). Identifikasi hidroquinon pada krim pemutih wajah yang dijual di minimarket wilayah Minomartani, Yogyakarta. *Journal of Agromedicine and Medical Sciences*, 2(1), 13–19.
- Azmi, U. (2019). *Dampak Korean Wave (Hallyu) Terhadap Perilaku Konsumen Pada Mahasiswa Stie Nobel Indonesia Makassar*.
- BPOM. (2015). *Peraturan Kepala Badan Pengawas Obat dan Makanan Republik Indonesia Nomor 18 tahun 2015 tentang Persyaratan Teknis Bahan Kosmetika, BPOM RI, Jakarta*.
- BPOM. (2019). *Peraturan Badan Pengawas Obat dan Makanan Nomor 23 Tahun 2019 Tentang Persyaratan Teknis Bahan Kosmetik*.
- BPOM. (2022). *Peraturan Badan Pengawas Obat dan Makanan Nomor 17 Tahun 2022 tentang Perubahan atas Peraturan Badan Pengawas Obat dan Makanan Nomor 23 Tahun 2019*



*tentang Persyaratan Teknis Bahan Kosmetika.*

Haryanti, R. (2017). Krim Pemutih Wajah dan Keamanannya. *Farmasetika.Com (Online)*, 2(3), 5. <https://doi.org/10.24198/farmasetika.v2i3.15888>

Indriaty, S., Hidayati, N. R., & Bachtiar, A. (2018). Bahaya Kosmetika Pemutih yang Mengandung Merkuri dan Hidroquinon serta Pelatihan Pengecekan Registrasi Kosmetika di Rumah Sakit Gunung Jati Cirebon. *Jurnal Surya Masyarakat*, 1(1), 8. <https://doi.org/10.26714/jsm.1.1.2018.8-11>

Jefri Hamzah, L. O. M., Agis, A., & Baharuddin, H. (2020). Efektivitas Penegakan Hukum Terhadap Pelaku Usaha Yang Memproduksi dan Memperdagangkan Kosmetik Ilegal Berbahaya: Studi Polres Pelabuhan. *Journal of Lex Theory (JLT)*, 1(1), 59–81. <https://doi.org/10.52103/jlt.v1i1.45>

Primadiamanti, A., Feladita, N., & Juliana, R. (2019). Determination Of Hydroquinon Whitening Whitening in Cream in Lorong King, Pasar Tengah City, Bandar Lampung City Using UV-Vis Spectrofotometry UV-Vis Method. *Jurnal Analis Farmasi*, 4(1), 10–16.

Rubiyati, Setiawan, A. (2016). Terhadap Perkembangan Fetus Mencit ( Mus Musculus L .) Swiss. *Jurnal Akademika Baiturrahim*, 5(1), 1–13.

SIBORO, C. P. (2018). *Identifikasi Hidrokuinon Pada Krim Pemutih Wajah Bermerek X Yang Dijual Di Media Online Dengan Metode Kromatografi Lapis Tipis.*

Susantri, Y., Tgk Meurandeh Lr Keuchik Daud, J., Imarah, D., Besar, A., & Walny Rahayu, S. (2018). Pencantuman Informasi Pada Label Produk Kosmetik oleh Pelaku Usaha Dikaitkan dengan Hak Konsumen Inclusion Of Informationn On Cosmetic Products Label By The Business Actor Associated The Consumer Rights. *Jalan Putroe Phang No.1. Darussalam, Provinsi Aceh*, 2(1), 23111.

Tampubolon, W. S. (2018). Peranan Dan Tanggung Jawab Badan Pengawas Obat Dan Makanan (Bpom) Terkait Kasus Albothyl Menurut Undang Undang Perlindungan Konsumen. *Jurnal Ilmiah Advokasi*, 6(1), 69–78. <https://doi.org/10.36987/jiad.v6i1.266>

Wardani, E. K., & Hartono, K. (2020). Tinjauan Yuridis Perlindungan Hukum Bagi Konsumen Terhadap Kosmetik. The Juridicial Review of Consumer Law Protection Against Cosmetics. *Prosiding konferensi ilmiah mahasiswa unissula (KIMU) 3, 8*, 184–198.