

**DAMPAK PENGGUNAAN MERKURI PADA PRODUK PEMUTIH ILLEGAL
TERHADAP RISIKO PENYAKIT KULIT PADA WANITA DI INDONESIA**



Oleh :

Nama : Yassirliy Amriy

No. Induk : 0087989728

Kelas : XI IPA 4

KEMENTRIAN AGAMA

MADRASAH ALIYAH NEGERI 2 KOTA SERANG

2025

**DAMPAK PENGGUNAAN MERKURI PADA PRODUK PEMUTIH ILLEGAL
TERHADAP RISIKO PENYAKIT KULIT PADA WANITA DI INDONESIA**

Karya Tulis Imiah

Diajukan Sebagai Penunjang Mata Pelajaran IPA

di MAN 2 Kota Serang



Oleh :

Nama : Yassirliy Amriy

No. Induk : 0087989728

Kelas : XI IPA 4

KEMENTRIAN AGAMA

MADRASAH ALIYAH NEGERI 2 KOTA SERANG

2025

LEMBAR PENGESAHAN
DAMPAK PENGGUNAAN MERKURI PADA PRODUK PEMUTIH ILLEGAL
TERHADAP RISIKO PENYAKIT KULIT PADA WANITA DI INDONESIA

Oleh:

NAMA : Yassirliy Amriy

NO. INDUK : 0087989728

KELAS : XI IPA 4

**Karya tulis ini telah diperiksa dan disetujui serta dinyatakan memenuhi syarat
penunjang mata pelajaran jurusan IPA**

Tanggal.....

Meyetujui dan Mengesahkan

Penguji,

Pembimbing,

Apep Ependi, S.Si
NIP. 3349756668200003

Ika Estining Puji Lestari, SE
NIP. 19760524 200710 2 002

Kepala Madrasah

Udin Ali Abas, S.Ag, M.A
NIP. 19700705199803100

Pernyataan Keaslian Karya

Saya menyatakan dengan sesungguhnya, bahwa karya tulis yang saya susun sebagai penunjang mata pelajaran di semester dua kelas XI MAN 2 Kota Serang seluruhnya merupakan hasil karya saya sendiri. Adapun beberapa bagian yang saya kutip dari hasil karya orang lain berdasarkan jurnal maupun penelitian yang telah dilakukan untuk referensi dalam pembuatan karya ilmiah, maka dari itu saya telah menuliskan sumbernya secara jelas yang telah saya lampirkan di daftar pusaka sesuai dengan norma, kaidah, serta etika akademis.

Apabila dikemudian hari ditemukan bahwa sebagian atau semua karya tulis yang saya buat bukan hasil karya saya sendiri, atau adanya plagiat di dalam karya ini maka saya siap menerima konsekuensi yang akan di berikan pihak sekolah yaitu MAN 2 Kota Serang kepada saya.

Serang, 25, Maret, 2025.

Yang Membuat Pernyataan

Yassirliy Amriy

KATA PENGANTAR

Puji syukur dipanjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa, yang telah melimpahkan rahmat, hidayah, dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan karya tulis ilmiah yang berjudul “Dampak Penggunaan Merkuri Pada Produk Pemutih *Illegal* Terhadap Risiko Penyakit Kulit Pada Wanita Di Indonesia” dengan selesai sesuai dengan tenggat waktu yang telah ditentukan.

Karya tulis ini disusun dengan harapan akan membawa manfaat yang baik kepada seluruh para pembacanya. Karya tulis ini dibuat untuk mengangkat sebuah permasalahan yang sedang menjadi banyak pertanyaan bagi sebagian kalangan, karya ini ditulis untuk upaya memahami dampak merkuri dalam produk pemutih yang banyak digunakan oleh masyarakat di Indonesia. Penulisan ini bertujuan untuk memberikan informasi yang bermanfaat dan meningkatkan kesadaran akan pentingnya menghindari merkuri demi mencegah dampak buruk yang akan datang bagi kesehatan.

Penulis ingin mengucapkan terimakasih kepada pihak-pihak yang telah membantu karya tulis ini, terimakasih kepada Bapak Udin Ali Abas selaku kepala sekolah MAN 2 Kota Serang yang telah mensupport agenda karya tulis untuk siswa dan siswi kelas XI MAN 2 Kota Serang yang memiliki banyak manfaat untuk kedepannya. Terimakasih kepada ibu Ratu Ifat Fatonah selaku guru bahasa Indonesia di kelas XI IPA 4 MAN 2 Kota Serang yang telah banyak mengarahkan segala sesuatu yang berkaitan dengan karya ilmiah ini. Terimakasih kepada Ibu Annisa Rohyani selaku wali kelas XI IPA 4 yang telah banyak membantu proses pembuatan karya tulis ini, dan telah membimbing serta mengarahkan dengan baik. Terimakasih kepada Ibu Ika Estining Puji Lestari selaku pembimbing karena telah banyak membantu dan mengarahkan dalam proses penulisan karya tulis ini selama kurang lebih 3 bulan. Terimakasih kepada Bapak Apep Ependi selaku penguji pada ujian kti yang akan diselenggarakan pada tanggal 7 Mei 2025. Terimakasih kepada kedua orang tua yang

telah mendukung dan banyak memberikan saran serta arahan juga do'a sehingga penulisan karya tulis ini selesai dengan tepat waktu. Terimakasih kepada teman-teman yang selalu mensuplai semangat dan dukungan guna memperlancarnya proses pembuatan karya tulis ini.

Penulis menyadari bahwa masih ada kekeliruan maupun kesalahan dalam karya tulis ini. Oleh karena itu, kritik dan saran dari pembaca sangat kami harapkan guna memberikan perbaikan pada karya tulis ini. Semoga karya tulis ini memberikan manfaat, dan menjadi sumber inspirasi bagi para pembaca.

DAFTAR ISI

Halaman Judul.....	i
Lembar Pengesahan.....	ii
Pernyataan Keaslian Karya.....	iii
KATA PENGANTAR.....	ivi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR GAMBAR.....	viii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Penelitian	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian.....	3
1.4 Manfaat Penelitian.....	3
BAB II LANDASAN TEORI.....	4
2.1 Produk Pemutih (<i>Skin Bleaching</i>).....	4
2.1.1 Manfaat Penggunaan Produk Pemutih (<i>Skin Bleaching</i>)	4
2.2 Pengertian Merkuri	5
2.3 Merkuri Pada Produk Pemutih	5
2.4 Cara Kerja Merkuri Pada Produk Pemutih.....	6
2.5 Penyakit kulit Akibat Penggunaan Produk Pemutih Mengandung Merkuri ...	6
2.6 Ciri-ciri Wajah Yang Terkena Dampak Merkuri	7
2.7 Kesimpulan.....	8
BAB III METODE PENELITIAN	10
3.1 Waktu dan Tempat Penelitian.....	10
3.2 Metode Penelitian.....	10
3.3 Teknik Pengumpulan Data	10
3.4 Analisis Data	11

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	12
4.1 Hasil Penelitian	12
4.2 Pembahasan	16
BAB V.....	18
5.1 Simpulan.....	18
5.2 Saran.....	19
DAFTAR PUSTAKA	21

DAFTAR GAMBAR

4.1.1 Dr. Frieda Sp.D.V.E.....	12
4.1.2 Wawancara Melalui Aplikasi Halodoc	13

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Penelitian

Memiliki kulit putih dan cerah merupakan impian bagi banyak wanita di Indonesia. Terdapat banyak wanita yang berlomba-lomba untuk memutihkan kulitnya dengan berbagai cara, salah satunya adalah prosedur memutihkan kulit atau *skin bleaching*. Prosedur memutihkan wajah atau sering dikenal dengan sebutan *skin bleaching* adalah suatu hal yang dilakukan dengan tujuan memutihkan kulit menggunakan produk pemutih seperti, krim pemutih, atau masker wajah. Hal ini dilakukan oleh banyak wanita yang beranggapan bahwa standar kecantikan seseorang ialah ketika mereka memiliki wajah yang putih. Produk pemutih atau prosedur ini populer dikalangan wanita karena dipercaya dapat mengembalikan ataupun membuat wajah menjadi putih. Namun banyak konsumen yang tidak berhati-hati dalam memilih produk pemutih wajah. Sering kali mereka terpengaruh oleh iklan tanpa mencari tahu seberapa aman produk tersebut di gunakan. Banyak krim wajah ataupun masker wajah yang menggunakan bahan aktif berbahaya dalam produk mereka seperti merkuri yang dapat membahayakan kesehatan kulit para penggunanya. Perawatan kulit yang berbahan dasar merkuri dipercaya dapat mempercepat perubahan warna kulit, sehingga konsumen tergiur dengan banyak iklan serta harga produk yang lebih terjangkau. Produk *bleaching* pada nyatanya mengandung banyak zat kimia aktif berbahaya seperti merkuri. Penggunaan produk pemutih tanpa pengawasan dapat menyebabkan serangkaian efek samping pada kesehatan.

Merkuri adalah unsur kimia yang termasuk dalam golongan logam berat dengan symbol Hg. Merkuri berbentuk air dan berwarna keperakan. Penggunaan merkuri dalam produk pemutih kulit dapat membuat kulit tampak lebih cerah dalam waktu singkat. Di Indonesia produk pemutih mengandung merkuri masih bebas diperjualbelikan, Penjualan produk pemutih illegal masih banyak terjadi di

Indoensia. Pemerintah telah melakukan berbagai upaya untuk mengedukasi masyarakat tentang bahaya merkuri dan melarang peredaran produk tersebut. Tingginya permintaan dari konsumen untuk produk pemutih kulit mendorong produsen untuk menciptakan berbagai macam produk pemutih, meskipun menggunakan bahan berbahaya seperti merkuri. Banyak konsumen yang tidak memperdulikan dampak jangka panjang terkait penggunaan produk yang mengandung merkuri. Pada dasarnya, Tindakan memutihkan kulit ini tidak memiliki manfaat bagi kesehatan, justru akan memberikan dampak negatif bagi kesehatan kulit.

Produk pemutih yang mengandung merkuri masih bebas diedarkan diluar sana, bahkan tidak sedikit wanita di Indonesia yang belum menyadari seberapa seberapa besar dampak yang dapat ditimbulkan akibat penggunaan merkuri. . Produk ini sering kali diedarkan secara agresif kepada kelompok rentan, seperti wanita dan remaja. Setiap orang berhak atas kesehatan dan informasi yang benar. Hal ini penting untuk dibahas karena alasan kesehatan wanita di Indonesia, membantu meningkatkan kesadaran, dan mendukung kebijakan yang lebih baik untuk melindungi konsumen dan berkontribusi pada pemahaman yang lebih dalam tentang ini. Oleh karena itu peneliti memilih untuk melakukan penelitian ilmiah dengan judul “Dampak Penggunaa Merkuri Pada Produk Pemutih Illegal Terhadap Risiko Penyakit Kulit Pada Wanita Di Indonesia” berdasarkan fakta dan didukung oleh berbagai argument dari pihak terkait.

1.2 Rumusan Masalah

1. Berapakah kadar merkuri yang aman pada produk pemutih bagi kesehatan kulit?
2. Apakah ada bahan efektif untuk mencerahkan kulit yang lebih aman dibandingkan penggunaan merkuri pada produk pemutih?

1.3 Tujuan Masalah

1. Untuk mengetahui berapa kadar merkuri yang aman pada produk pemutih bagi kesehatan kulit.
2. Untuk mengetahui bahan efektif lain untuk mencerahkan kulit yang lebih aman dibandingkan penggunaan merkuri.

1.4 Manfaat Penelitian

1. Bagi Penulis : Sebagai pengalaman sekaligus pembelajaran untuk memperdalam pengetahuan mengenai dampak berbahaya dari merkuri. Penulis merupakan seseorang yang aktif dalam penggunaan produk perawatan kulit, maka dari itu saat menulis karya ini, penulis mendapatkan banyak pembelajaran mengenai pentingnya untuk mengetahui bahan-bahan pada produk perawatan kulit sebelum membelinya.
2. Bagi Pembaca : Untuk memberikan kesadaran kepada seluruh para masyarakat Indonesia akan pentingnya memilih produk perawatan kulit yang sesuai dengan sudah mendapatkan izin dari Badan Pengawasan Obat dan Makanan (BPOM). Pemilihan produk perawatan kulit yang baik merupakan salah satu investasi jangka panjang untuk kulit, maupun kesehatan tubuh. Manfaat lain untuk para pembaca ialah untuk memberikan pengetahuan akan bagaimana cara iklan mempengaruhi pola pikir masyarakat, sehingga masyarakat tidak waspada saat membeli produk pemutih sebelum mengetahui kandungan produk tersebut. Iklan menawarkan hingga menjanjikan berbagai macam hal yang subjektif, sehingga masyarakat yang tidak bersalah harus mengalami dampak buruk akibat merkuri.

BAB II

LANDASAN TEORI

2.1 Produk Pemutih (*Skin Bleaching*)

dr. Anya Dharmawati, Sp.KK menjelaskan bahwa, dalam konteks dermatologi, *bleaching* wajah adalah prosedur kosmetik yang bertujuan untuk mencerahkan atau memutihkan warna kulit wajah. Prosedur ini umumnya melibatkan penggunaan bahan-bahan kimia yang bekerja dengan cara mengurangi produksi melanin. Prosedur ini dapat dilakukan dengan berbagai metode, mulai dari penggunaan krim topical yang dijual bebas (OTC), krim resep dokter, hingga tindakan medis seperti *chemical peeling* atau laser.

Sejalan dengan pendapat tersebut ALODOKTER (2023) menjelaskan bahwa *bleaching* wajah memiliki tujuan untuk memutihkan kulit, tetapi lebih memiliki manfaat bagi kecantikan daripada manfaat bagi kesehatan.

2.1.1 Manfaat Penggunaan Produk Pemutih (*Skin Bleaching*)

Menurut dr. Anita Chandra Sp.KK, 2024 prosedur memutihkan (*bleaching*) dapat menjadi pilihan yang efektif untuk mengatasi masalah hiperpigmentasi seperti melasma dan bitnik-bintik matahari. Namun, pentingnya diagnosis yang tepat oleh dokter kulit dan penggunaan bahan aktif dibawah pengawasan medis untuk meminimalkan risiko efek samping.

HELLOSEHAT, 20 Februari 2024 juga menekankan bahwa *bleaching* kulit memiliki banyak manfaat, namun perlu diingat bahwa manfaat-manfaat ini harus seimbang dengan risiko yang mungkin timbul. Beberapa manfaat dari prosedur ini antara lain, mengurangi hiperpigmentasi, penampilan warna kulit yang lebih merata, meningkatkan kecantikan dan percaya diri, mengurangi tanda-tanda penuaan, memperlancar proses menggunakan kosmetik.

2.2 Pengertian Merkuri

Menurut dr. Nenie Herawati (2025) merkuri adalah salah satu bahan yang sangat berbahaya dan seharusnya tidak digunakan dalam produk skincare, namun masih sering ditemukan dalam produk pemutih kulit atau pencerah wajah ilegal yang beredar di pasaran. Walaupun produk ini menawarkan hasil instan, penggunaan merkuri dalam kosmetik dapat menimbulkan dampak negatif yang serius terhadap kesehatan kulit dan tubuh secara keseluruhan. Merkuri (atau raksa) adalah logam berat yang biasanya ditemukan dalam bentuk cair. Dalam industri kosmetik, merkuri digunakan sebagai bahan pemutih kulit karena kemampuannya untuk mengurangi melanin dan membuat kulit tampak lebih cerah. Namun, karena sifat toksiknya, merkuri sangat berbahaya bagi kesehatan, terutama ketika digunakan pada kulit. Di banyak negara, termasuk Indonesia, merkuri dilarang keras untuk digunakan dalam produk kosmetik dan skincare. Namun, beberapa produk ilegal atau produk impor yang tidak terdaftar di BPOM masih mengandung merkuri. Produk-produk ini biasanya menjanjikan pemutihan kulit instan atau menghilangkan noda hitam dengan cepat, tetapi di balik hasil yang cepat terlihat, ada risiko kesehatan yang besar.

2.3 Merkuri Pada Produk Pemutih

”Penyerapan merkuri secara topikal dapat terjadi melalui penggunaan produk kosmetik. Salah satu produk kosmetik yang digunakan secara topikal dan rentan mengandung merkuri adalah krim pencerah wajah. Krim pencerah wajah yang mengandung merkuri bukanlah solusi bagi kesehatan. Merkuri dapat diserap tubuh melalui penggunaan topical dan bersifat toksik terhadap organ-organ tubuh. Disimpulkan bahwa penggunaan merkuri dalam krim pencerah wajah harus dihindari dan hanya diperbolehkan sebagai cemaran dengan kadar sangat rendah”

Tulis Retno Haryanti, Auliya A Suwantika, Marline A Bratadiredja pada jurnalnya dengan judul *Indonesian Journal of Clinical Pharmacy* 2020.

“Logam merkuri (Hg) adalah salah satu bahan berbahaya yang diduga terkandung didalam beberapa jenis kosmetik, yang dapat menimbulkan kerusakan pada organ tubuh jika digunakan dalam jangka panjang dan juga dapat bersifat toksik. Krim pemutih yang tidak terdaftar BPOM perlu diteliti kandungannya, karena krim tersebut banyak dijual bebas di pasaran, memiliki harga yang relatif jauh lebih murah, serta mudah diperoleh.” Tulis Dewi Lidiawati, Syahrul Mubarak, Yulan Yulan, Yunita Pare Rombe pada jurnalnya dengan judul *Chemistry Education Journal* 2023.

2.4 Cara Kerja Merkuri Pada Produk Pemutih

”Merkuri juga dapat membuat warna kulit lebih cepat putih dibandingkan dengan bahan aktif pemutih alami. Mekanisme kerja bahan pemutih kulit merkuri yaitu dengan menghambat enzim tirosin bersama melanosit berperan membentuk pigmen melanin” Tulis Ayu Nirmalasari, Sanasti Marwa, Syarifah Ira Mefrina (2020) pada jurnalnya mengenai kandungan merkuri pada produk pemutih.

2.5 Penyakit kulit Akibat Penggunaan Produk Pemutih Mengandung Merkuri

SiloamHospitals, (2024) menjelaskan bahwa, penggunaan merkuri pada kosmetik sudah dilarang karena efeknya cukup berbahaya. Kendati demikian, banyak orang awam yang belum menyadari bahaya merkuri dan tergiur dengan efek instannya, sehingga masih menggunakan krim dengan kandungan merkuri yang biasanya dikemas dalam wadah tanpa label. Merkuri dapat terserap melalui kulit sehingga bisa merusak otak, sistem saraf, dan ginjal. Semakin lama dan sering produk yang mengandung merkuri digunakan, semakin besar pula risiko kesehatannya. Penggunaan produk kulit yang mengandung merkuri juga dapat merusak kulit, menyebabkan ruam dan bintik-bintik berjerawat, iritasi, serta membuat kulit berwarna keabu-abuan.

“Hasil penelitian menunjukkan bahwa kandungan merkuri bagi kesehatan dapat menimbulkan efek samping yang berbahaya bagi manusia. Dalam kosmetika dapat menyebabkan gangguan kesehatan karena dapat menyebabkan iritasi pada kulit dan kemerahan bila terkena sinar matahari dan jika digunakan dalam jangka waktu yang panjang dapat menyebabkan kerusakan pada sistem saraf, kerusakan paru-paru, gagal ginjal serta kanker kulit.” Tulis Savilla Lamakarate, Yos Banne, Evelina Maria Nahor, Adeanne Caroline Wullur, Djois S Rintjap, Zulpiayu Sapiun (2022) pada jurnalnya mengenai penelitian efek yang ditimbulkan akibat penggunaan merkuri pada kulit.

2.6 Ciri-ciri Wajah Yang Terkena Dampak Merkuri

SiloamHospitals menjelaskan bahwa ciri-ciri wajah yang terkena dampak penggunaan merkuri penting untuk diketahui, yakni :

1. Salah satu efek samping merkuri pada kulit wajah yang paling umum adalah iritasi pada kulit wajah. Iritasi biasanya menimbulkan gejala seperti perih, gatal, dan kemerahan di wajah.
2. Kulit wajah yang mudah mengelupas juga bisa menjadi salah satu ciri-ciri wajah yang terkena merkuri. Hal ini biasanya terjadi setelah penggunaan merkuri dalam jangka lama. Semakin lama pemakaian produk kecantikan bermerkuri, maka kulit akan semakin mudah mengelupas. Akibatnya, kulit menjadi terasa perih.
3. Ciri-ciri wajah yang terkena merkuri lainnya adalah kulit wajah semakin menipis. Hal ini terjadi karena kulit terlalu sering mengalami pengelupasan. Lama-kelamaan, kulit yang semakin tipis juga akan membuat skin barrier rusak. Akibatnya, kulit wajah menjadi lebih sensitif sehingga rentan mengalami masalah seperti jerawat.
4. Ciri-ciri wajah yang terkena merkuri selanjutnya adalah muncul ruam kemerahan pada kulit wajah. Hal ini terjadi karena jenis senyawa yang sering

digunakan pada krim bermerkuri adalah merkuri klorida (HgCl_2). Senyawa klorida tersebut dapat menyebabkan kulit terasa terbakar

5. Selain memicu ruam kemerahan, senyawa klorida juga dapat menghambat produksi melanin sehingga kulit menjadi lebih putih secara instan. Jadi, salah satu ciri-ciri wajah yang terkena merkuri adalah perubahan warna kulit wajah yang menjadi lebih putih secara cepat.

2.7 Kesimpulan

Berdasarkan kutipan-kutipan diatas, penulis mendapatkan poin penting dari apa yang telah dituliskan berdasarkan teori dan pendapat dari para ahli.

Berdasarkan kutipan-kutipan diatas, penulis mendapatkan poin penting dari apa yang telah dituliskan berdasarkan teori dan pendapat dari para ahli.

1. Prosedur memutihkan wajah bertujuan untuk mencerahkan atau memutihkan kulit dengan menggunakan bahan kimia yang mengurangi produksi melanin.
2. Prosedur memutihkan wajah dapat mengurangi hiperpigmentasi, menciptakan warna kulit yang lebih merata, serta meningkatkan kepercayaan diri. Namun, prosedur ini juga memiliki risiko dan efek samping yang perlu diperhatikan.
3. Ciri-ciri wajah yang terkena merkuri lainnya adalah kulit wajah semakin menipis. Hal ini terjadi karena kulit terlalu sering mengalami pengelupasan. Lama-kelamaan, kulit yang semakin tipis juga akan membuat skin barrier rusak. Akibatnya, kulit wajah menjadi lebih sensitif sehingga rentan mengalami masalah seperti jerawat.
4. Ciri-ciri wajah yang terkena merkuri selanjutnya adalah muncul ruam kemerahan pada kulit wajah. Hal ini terjadi karena jenis senyawa yang sering digunakan pada krim bermerkuri adalah merkuri klorida (HgCl_2). Senyawa klorida tersebut dapat menyebabkan kulit terasa terbakar.

5. Selain memicu ruam kemerahan, senyawa klorida juga dapat menghambat produksi melanin sehingga kulit menjadi lebih putih secara instan. Jadi, salah satu ciri-ciri wajah yang terkena merkuri adalah perubahan warna kulit wajah yang menjadi lebih putih secara cepat.
6. Sebelum menggunakan produk pemutih, konsumen disarankan untuk memeriksa kembali kandungan pada produk yang akan digunakan. Pada kasus ini, konsumen juga penting untuk berkonsultasi dengan dokter atau profesional medis untuk meminimalkan risiko efek samping dan memastikan keamanan produk yang akan digunakan.
7. Gejala umum dari paparan merkuri meliputi iritasi pada kulit, kulit mudah terkelupas, penipisan lapisan kulit, munculnya ruam kemerahan, dan perubahan warna kulit yang cepat.
8. Prosedur memutihkan wajah bertujuan untuk mencerahkan atau memutihkan kulit dengan menggunakan bahan kimia yang mengurangi produksi melanin.
9. Prosedur memutihkan wajah dapat mengurangi hiperpigmentasi, menciptakan warna kulit yang lebih merata, serta meningkatkan kepercayaan diri. Namun, prosedur ini juga memiliki risiko dan efek samping yang perlu diperhatikan.
10. Tidak sedikit produk pemutih yang menggunakan bahan kimia berbahaya seperti merkuri. Penggunaan produk pemutih yang menggunakan merkuri dapat menyebabkan kerusakan kulit bahkan bisa membahayakan kesehatan organ, seperti ginjal dan sistem saraf.

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Waktu dan Tempat Penelitian

1. Waktu Penelitian : Februari – Maret 2025.
2. Tempat Penelitian : MAN 2 Kota Serang.

3.2 Metode Penelitian

Secara umum metode penelitian dibagi menjadi 2, yakni metode penelitian secara kualitatif dan penelitian kuantitatif. Metode kuantitatif merupakan metode yang lebih menekankan pada pengukuran dan analisis statistik, sedangkan metode kualitatif menekankan pemahaman mendalam terhadap fenomena sosial melalui data naratif dan interpretative. Metode penelitian kuantitatif bertujuan mengukur variabel secara objektif, menguji hipotesis, dan menghasilkan data berdasarkan analisis statistik. Sedangkan metode penelitian kualitatif bertujuan memahami makna, pengalaman, dan pandangan individu atau kelompok secara mendalam dengan analisis naratif dan deskriptif.

Penulis Memiliki 2 Metode Penelitian, yakni :

1. Kajian Literatur tentang Dampak Penggunaan Merkuri Pada Produk Pemutih Illegal Terhadap Risiko Penyakit Kulit Pada Wanita Di Indonesia.
2. Analisis Kualitatif Dampak Berbahaya Kandungan Merkuri Pada Produk Pemutih Wajah Melalui Wawancara Langsung Dengan Ahli Medis Melalui Aplikasi Berbasis *Online*.

3.3 Teknik Pengumpulan Data

Jenis data yang digunakan merupakan data primer dan data sekunder. Data primer pada penelitian ini merupakan pengumpulan data ilmiah dari

wawancara mengenai dampak merkuri pada produk pemutih kepada ahli medis. Sedangkan data primer pada penelitian ini merupakan pengumpulan data berdasarkan buku, jurnal, laporan atau data yang telah dikumpulkan. Artikel yang akan dikaji merupakan terbitan tahun 2020-2025.

3.4 Analisis Data

Menggunakan analisis tematik dan naratif berdasarkan hasil wawancara serta pengumpulan data ilmiah relevan yang akan menjadi sumber data tambahan untuk memperkuat argument dari narasumber. Pencarian data ilmiah dilakukan secara online pada database *researchgate*, *PubMed*, dan *googleScholar*. Wawancara dilakukan secara online melalui aplikasi Halodoc yang tersedia di *AppStore* dan *PlayStore*.

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

4.1 Hasil Penelitian

Dari hasil wawancara yang telah diajukan penulis kepada spesialis kulit dan kelamin melalui aplikasi *halodoc*, penulis mendapatkan jawaban mengenai rumusan masalah yang ada pada Bab II, yakni :

1. Informan Pertama,

 halodoc
anytime, anywhere



4.1.1 Dr. Frieda Sp.D.V.E

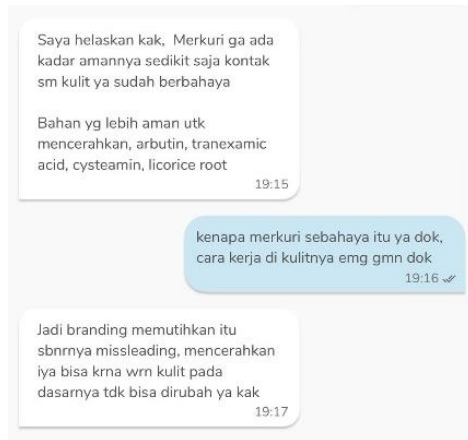
Nama : Dr. Frieda Sp.D.V.E (Spesialis Kulit dan Kelamin)

Jenis Kelamin : Perempuan

Riwayat Pendidikan : Atma jaya, 2015

Universitas Sebelas Maret, 2022

Alamat Praktik : Klinik Rayendra, Bogor, Jawa Barat.



4.1.2 Wawancara Melalui Aplikasi Halodoc

1. Berapakah kadar merkuri yang aman untuk melakukan prosedur *bleaching* atau memutihkan kulit bagi kesehatan?
 - *Saya jelaskan kak, merkuri ga ada kadar amannya, sedikit saja kontak sama kulit ya sudah berbahaya..*
2. Apakah ada bahan efektif lain yang lebih aman dibandingkan merkuri untuk memutihkan kulit?
 - *Bahan yang lebih aman untuk mencerahkan adalah, arbutin, tranexamic, acid, cysteamine, licorice root.*

Kemudian penulis mendapatkan fakta yang dapat mendukung jawaban dari hasil wawancara yang telah dilakukan kepada dokter spesialis kulit dan kelamin diatas, yakni berupa jurnal “Menurut Peraturan Kepala Badan Pengawasan Obat dan Makanan No 23 Tahun 2019, produk kosmetik di Indonesia telah dilarang penggunaan merkuri (Hg). Keputusan pemerintah Indonesia dalam membatasi penggunaan bahan aktif tersebut karena krim pencerah yang mengandung merkuri dapat menimbulkan toksisitas terhadap organ-organ tubuh. Hal tersebut terjadi karena senyawa merkuri akan kontak

dengan kulit secara langsung sehingga mudah terabsorpsi masuk ke dalam darah dan mengakibatkan reaksi iritasi yang berlangsung cukup cepat diantaranya dapat membuat kulit terbakar, menjadi hitam, dan bahkan dapat berkembang menjadi kanker kulit (BPOM, 2019) Berdasarkan Food and Drug Administration (FDA) tentang persyaratan cemaran logam berat pada kosmetik yaitu salah satunya adalah merkuri yang tidak boleh lebih dari 1 mg/kg atau 1 mg/L (1 ppm). Paparan merkuri dalam jangka panjang akan menghambat pembentukan melanosit (melanogenesis) (Sulistiyarti dkk., 2023). Merkuri (Hg) merupakan logam berat yang mengandung konsentrasi kecil pun dapat bersifat toksik/racun (Maulina dkk., 2021)” Tulis Frida Octavia, Dyah Ayuwati Waluyo, Dewi Adelia Larasati, Yolanda Rahmah Habibilah, Dwi Widiyawati, Puspa Ayuningdyah Lestari pada jurnal yang membahas mengenai Analisa kadar merkuri pada produk krim pencerah.

BPOM merilis 55 produk skincare atau kosmetik yang mengandung bahan berbahaya. Dari puluhan barang kosmetik tersebut, produk tersebut sudah tersebarluas di Indonesia. Dilansir dari DetikNews, temuan produk tersebut dimulai dari sampling dan pengujian selama periode November 2023-Oktober 2024. Banyak faktor yang menyebabkan penyebaran merkuri terus terjadi, antara lain permintaan konsumen yang tinggi akan produk perawatan kulit yang mengandung merkuri. Meski pemerintah telah berusaha untuk memberhentikan perluasan produk perawatan yang mengandung merkuri, banyak produsen yang tetap menjual produk merkuri secara *illegal*. Merkuri yang biasa dijual tanpa izin pemerintah sering ditemukan secara *online* tanpa izin BPOM, tanpa label yang jelas atau menggunakan bahasa asing yang sulit untuk dipahami. Ada beberapa kasus dimana, saat produk sudah mendapatkan izin BPOM, produk tersebut direproduksi ulang dan ditambahkan dengan bahan berbahaya oleh oknum yang tidak bertanggung jawab.

Otoritas Ilmu Kesehatan (HSA) memberi tahu kepada masyarakat penemuan produk-produk yang dilaporkan oleh regulator luar negeri pada tahun 2024 yang mengandung bahan merkuri yang dapat menyebabkan efek samping. Hal ini dapat menjelaskan bahwa, penggunaan merkuri sudah dilarang di Indonesia bahkan di dunia, karena memiliki dampak yang sangat berbahaya bagi kesehatan. Berdasarkan Food and Drug Administration (FDA) kadar merkuri yang diperbolehkan pada produk kecantikan adalah tidak lebih dari 1 mg/L, namun hal ini tidak dapat menutup kemungkinan tentang seberapa ganasnya merkuri pada produk kecantikan.

KlikDokter menjelaskan bahwa ada banyak bahan efektif yang jauh lebih aman untuk mencerahkan dibandingkan dengan merkuri, antara lain adalah

- Vitamin C: Dikenal sebagai antioksidan kuat, Vitamin C tidak hanya membantu mencerahkan kulit tetapi juga melindungi dari kerusakan akibat radikal bebas.
- *Niacinamide* (Vitamin B3): Bahan ini efektif dalam meratakan warna kulit dan mengurangi hiperpigmentasi tanpa efek samping berbahaya.
- *Kojic Acid*: Menghambat produksi melanin secara alami, kojic acid adalah pilihan populer untuk mencerahkan kulit tanpa risiko toksisitas.
- *Alpha Arbutin*: Merupakan turunan dari hidrokuinon yang lebih aman, *Alpha Arbutin* membantu mencerahkan kulit dengan cara yang lebih lembut.

4.2 Pembahasan

1. Penelitian menunjukkan bahwa kadar aman produk krim pencerah yang mengandung merkuri telah ditetapkan oleh FDA, yaitu tidak lebih dari 1 mg/L, meski demikian dapat kita ketahui bahwa semua orang memiliki jenis sensitivitas kulit yang berbeda, kadar aman yang digunakan tidak harus merujuk pada FDA, karena kadar keamanan yang telah ditetapkan tidak dapat diregulasikan kepada sebagian orang diseluruh dunia, maka dari itu memilih produk pencerah yang tidak mengandung merkuri atau bahan berbahaya lain merupakan pilihan yang tepat demi menjaga kesehatan untuk jangka waktu yang panjang. Dr. Frieda menegaskan bahwa tidak ada sepersenpun kadar merkuri yang aman pada produk pemutih, kontak sekecil apapun memiliki efek samping bagi kesehatan. Hal ini sejalan dengan peraturan yang telah ditetapkan oleh Badan Pengawasan Obat dan Makanan (BPOM) di Indonesia, yang melarang penggunaan merkuri pada produk kecantikan. Paparan merkuri dalam jangka panjang dapat mengganggu pembentukan melanosit, yang berperan dalam produksi melanin, dan dapat menyebabkan berbagai masalah kesehatan bagi kulit.

2. Penggunaan merkuri dalam produk pemutih sangat berbahaya dan telah dilarang di Indonesia, maupun luar negeri. Meskipun beberapa produk yang mengandung merkuri menawarkan hasil yang instan, efek jangka panjangnya dapat merugikan kesehatan. Penggunaan produk mencerahkan bukan suatu kesalahan yang harus selalu dihindari, penggunaan produk yang aman dan terbebas dari zat berbahaya merupakan solusi bagi seluruh wanita di Indonesia yang ingin mencerahkan dan menjaga kesehatan kulit mereka. Pemilihan bahan-bahan yang aman harus selalu dilakukan sebelum masyarakat membeli produk mencerahkan. Setelah penulis melakukan penelitian, penulis mendapatkan ada banyak bahan efektif yang lebih aman dibandingkan merkuri antara lain, Vitamin C, *Niacinamide* (Vitamin B3), *Kojic Acid*, *Alpha Arbutin*,

Glutathione, Licorice Extract, Azelaic Acid, Glycolic Acid, Alpha Hydroxy Acids (AHA), dan Ferulic Acid, Lemon, Madu, Bengkoang, Kunyit, Pepaya, Tomat, Lidah Buaya, Alpukat, Green Tea, Mentimun, Retinol, Hyaluronic Acid, Zinc Oxide, Titanium Dioxide, Papaya Enzyme, Salicylic Acid, Mandelic Acid, Tranexamic Acid, Bearberry Extract, Mulberry Extract, Arbutin Derivatives, Vitamin E. Menurut HaloDoc, ada banyak rekomendasi produk mencerahkan yang sudah mendapatkan izin Badan Pengawasan Obat dan Makanan (BPOM), penulis mendapatkan 7 data produk aman yang dapat mencerahkan dengan kualitas baik, aman dan halal, yakni

- Haloskin Lab Glow Package
- Avoskin Your Skin Bae Alpha Arbutin 3% + Grapeseed 30 ml
- Wardah C-Defense Energizing Creamy Wash 100 ml
- Whitelab Brightening Day Cream 20 g
- Kojie San Lightening Cream 30 g
- Everwhite Be Bright Day Cream 20 ml
- Hada Labo Shirojyun Ultimate Whitening Cream Night Cream 40 g

BAB V

PENUTUP

5.1 Simpulan

1. Merkuri adalah logam berat yang sangat berbahaya bagi kesehatan manusia. Penggunaan merkuri pada produk perawatan kulit memiliki efek samping nyata, salah satunya adalah kerusakan organ bagian dalam, iritasi kulit yang fatal, kerusakan sistem saraf. Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan oleh penulis, penulis mendapatkan kesimpulan bahwa tidak ada kadar aman pada kandungan merkuri bagi kesehatan kulit, bahkan paparan sekecil apapun dapat membahayakan kulit. FDA menetapkan bahwa kadar merkuri yang diperbolehkan pada produk perawatan kulit adalah yaitu tidak lebih dari 1 mg/L, namun hal tersebut tidak dapat diregulasikan kepada seluruh kulit manusia didunia, karena diketahui bahwa tingkat kerentanan kulit bereaksi terhadap rangsangan zat berbahaya berbeda-beda.
2. Merkuri sering kali digunakan dalam produk perawatan kulit karena kemampuannya yang cepat dalam menghambat produksi melanin, sehingga dengan mudah memberikan efek cerah secara instan dan cepat. Namun, penulis menyimpulkan bahwa risiko penggunaan merkuri sudah tidak dapat dihiraukan lagi. Merkuri memberikan efek samping yang sangat berbahaya. Penulis melakukan penelitian dan mendapatkan hasil bahwa ada banyak bahan efektif yang lebih aman untuk mencerahkan dibandingkan merkuri. Yakni Vitamin C, *Niacinamide* (Vitamin B3), *Kojic Acid*, *Alpha Arbutin*, *Glutathione*, *Licorice Extract*, *Azelaic Acid*, *Glycolic Acid*, *Alpha Hydroxy Acids* (AHA), dan *Ferulic Acid*, *Lemon*, *Madu*, *Bengkoang*, *Kunyit*, *Pepaya*, *Tomat*, *Lidah Buaya*, *Alpukat*, *Green Tea*, *Mentimun*, *Retinol*, *Hyaluronic Acid*, *Zinc Oxide*, *Titanium Dioxide*. Kemudian

berdasarkan rekomendasi dari ahli medis penulis mendapatkan 7 rekomendasi produk mencerahkan yang sudah aman dan mendapatkan izin Badan Pengawasan Obat dan Makanan yakni, Haloskin Lab Glow Package, Avoskin Your Skin Bae Alpha Arbutin 3% + Grapeseed 30 ml, Wardah C-Defense Energizing Creamy Wash 100 ml, Whitelab Brightening Day Cream 20 g, Kojie San Lightening Cream 30 g, Everwhite Be Bright Day Cream 20 ml, Hada Labo Shirojyun Ultimate Whitening Cream Night Cream 40 g

5.2 Saran

Banyak konsumen di Indonesia yang tidak mengetahui banyak hal mengenai dampak berbahaya yang dapat ditimbulkan akibat penggunaan merkuri, maka edukasi tentang risiko penggunaan merkuri dan pentingnya memilih produk perawatan kulit yang telah terdaftar di Badan Pengawasan Obat dan Makanan (BPOM) sangat diperlukan untuk melindungi kesehatan masyarakat. Dalam hal ini, peningkatan pengawasan harus terus dilakukan, masyarakat seharusnya meningkatkan kepedulian yang tinggi demi kesehatan kulit untuk kedepannya.

Konsumen disarankan untuk selalu memeriksa kandungan produk kecantikan sebelum digunakan, dan selalu berkonsultasi dengan dokter atau ahli medis untuk memastikan keamanan pada produk kecantikan yang akan digunakan. Selain itu, pemerintah perlu terus meningkatkan pengawasan terhadap peredaran produk kosmetik *illegal* di pasaran.

Pemerintah juga harus memberikan sanksi berat bagi para produsen yang masih menyebarkan produk berbahaya. Pemerintah terkait harus terus memeriksa kandungan produk perawatan kulit sebelum produk tersebut disebarluaskan di masyarakat. Dalam hal ini, peran dokter kecantikan juga sangat penting guna memberikan edukasi bermanfaat bagi para masyarakat di

Indonesia. Edukasi melalui akun sosial media merupakan cara efektif yang dapat dilakukan oleh para ahli medis terkait untuk menyelamatkan masyarakat di Indonesia.

Sebagai pengganti merkuri, masyarakat disarankan untuk memilih kandungan pencerah yang aman dan sudah ditandai dengan Badan Pengawasan Obat dan Makanan (BPOM), penulis memberikan saran kandungan produk aman yang sudah bersertifikasi Badan Pengawasan Obat dan Makanan (BPOM) pada penelitiannya dan kandungan tersebut memiliki risiko yang jauh lebih rendah dibandingkan penggunaan zat berbahaya.

Saat ini sudah banyak produk aman yang tersebar luas dengan izin Badan Pengawasan Obat Dan Makanan (BPOM). Dengan perkembangan zaman masyarakat harus lebih peka dan memilih produk aman, karena di era modern ini sudah banyak produk dengan harga yang terjangkau dan aman untuk digunakan.

DAFTAR PUSTAKA

ALODOKTER. 2023. “<https://www.alodokter.com/bleaching-badan-ketahui-manfaat-dan-risiko-efek-sampingnya>.” Diunduh tanggal 20 februari 2025.

HALOSEHAT. 2025. “<https://hellosehat.com/hidup-sehat/kebersihan-diri/bleaching-badan/>. Diunduh tanggal 20 februari 2025.”

SiloamHospital. 2024. “<https://www.siloamhospitals.com/informasi-siloam/artikel/ciri-ciri-wajah-yang-terkena-merkuri>. Diunduh tanggal 20 februari 2025.”

Bagia Murniwati, Onny Setiani, Mursid Rahardjo. 2022. “*Dampak Paparan Merkuri Terhadap Gangguan Kesehatan Penambang Emas Skala Kecil*”. Jurnal.poltekkespalu.ac.id

Haryanti Retno, Auliya A Suwantika, Marline A Bratadiredja. 2020. “*Efek Toksik Merkuri Dalam Krim Pencerah Wajah Dari Perspektif Klinis*”. Scholar.archive.orh.

Lidiawati Widya, Syahrul Mubarak, Yulan Yulan, Yunita Pare Rombe. 2023. “*Identifikasi Kandungan Senyawa Merkuri Pada Krim Pemutih Wajah Yang Beredar di Pasar Amparita*”. Journalfkipunipa.org

Lamakarate Savilla, Yos Banne, Evelina Maria Nahor. 2022 “*Gangguan Kesehatan Akibat Merkuri Dalam Kosmetika*”. Manado. Ejurnal.poltekkes-manado.

HaloDoc. Dimas Erlan. 2025 “<https://www.halodoc.com/artikel/7-rekomendasi-skincare-pemutih-wajah-bersertifikat-bpom-yang-bisa-dipilih>”. Diunduh pada tanggal 30 April 2025 pukul 18:10