

SKRIPSI 2023

**“TINGKAT PENGETAHUAN DAN SIKAP MAHASISWI FAKULTAS
HUKUM UNIVERSITAS HASANUDDIN ANGKATAN 2022 TERHADAP
BAHAYA KOSMETIK PEMUTIH PADA KESEHATAN KULIT”**



Disusun Oleh :

Trie Putri Dewanty Tawainella

C011201065

Pembimbing :

**Dr. dr. Muji Iswanty, SH, MH, Sp. DVE, Subsp. Ven, M.Kes, C. Med,
FINSDV**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN DOKTER
FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS HASANUDDIN**

TAHUN 2023



**TINGKAT PENGETAHUAN DAN SIKAP MAHASISWI FAKULTAS HUKUM
UNIVERSITAS HASANUDDIN ANGKATAN 2022 TERHADAP BAHAYA
KOSMETIK PEMUTIH PADA KESEHATAN KULIT**

SKRIPSI

**Diajukan Kepada Universitas Hasanuddin
Untuk Melengkapi Salah Satu Syarat
Mencapai Gelar Sarjana Kedokteran**

UNIVERSITAS HASANUDDIN

**Trie Putri Dewanty Tawainella
C011201065**

Pembimbing:

**Dr. dr. Muji Iswanty, SH, MH, Sp. DVE, Subsp. Ven, M.Kes, C. Med, FINSDV
NIP: 198008012009042006**

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN DOKTER

FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS HASANUDDIN

TAHUN 2023



HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Usulan penelitian ini adalah hasil karya saya sendiri, dan semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar.

Nama : Trie Putri Dewanty Tawainella

NIM : C011201065

Tanda Tangan



Tanggal : 11 Desember 2023

Tulisan ini sudah di cek (beri tanda ✓)

No	Rincian yang harus di'cek'	✓
1	Menggunakan Bahasa Indonesia sesuai Ejaan Yang Disempurnakan	✓
2	Semua bahasa yang bukan Bahasa Indonesia sudah dimiringkan	✓
3	Gambar yang digunakan berhubungan dengan teks dan referensi disertakan	✓
4	Kalimat yang diambil sudah di paraphrasa sehingga strukturnya berbeda dari kalimat asalnya	✓
5	Referensi telah ditulis dengan benar	✓
6	Referensi yang digunakan adalah yang dipublikasi dalam 10 tahun terakhir	✓
7	Sumber referensi 70% berasal dari jurnal	✓
8	Kalimat tanpa tanda kutipan merupakan kalimat saya	✓



HALAMAN PENGESAHAN

Telah disetujui untuk dibacakan pada seminar hasil di bagian Departemen Dermatologi dan Venerologi Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin dengan judul :

**"TINGKAT PENGETAHUAN DAN SIKAP MAHASISWI FAKULTAS HUKUM
UNIVERSITAS HASANUDDIN ANGKATAN 2022 TERHADAP BAHAYA
KOSMETIK PEMUTIH PADA KESEHATAN KULIT"**

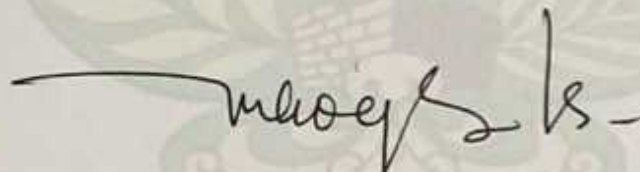
Hari/ tanggal : Kamis/ 09 November 2023

Waktu : 11.00 WITA - Selesai

Tempat : Departemen Dermatologi dan Venerologi

Makassar, 09 November 2023

Pembimbing



Dr. dr. Muji Iswanty, SH, MH, Sp. DVE, Subsp. Ven, M.Kes, C. Med, FINSDV

NIP. 198008012009042006



HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi ini diajukan oleh :

Nama : Trie Putri Dewanty Tawainella

NIM : C011201065

Fakultas / Program Studi: Kedokteran / Pendidikan Dokter Umum

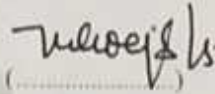
Judul Skripsi : Tingkat Pengetahuan Dan Sikap Mahasiswi Fakultas Hukum
Universitas Hasanuddin Angkatan 2022 Terhadap Bahaya Kosmetik
Pemutih Pada Kesehatan Kulit

Telah berhasil dipertahankan dihadapan dewan penguji dan diterima sebagai bahan
persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar sarjana kedokteran pada
Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin

DEWAN PENGUJI

Pembimbing : Dr. Dr. Muji Iswanti, SH, MH, Sp. DVE, Subsp.

Ven, M.Kes, C.Med, FINSDV


(.....)

Penguji 1 : Dr. dr. Muhlis, Sp. DVE., Subsp. Ven., M.Kes.,

FINSDV


(.....)

Penguji 2 : Dr. dr. Andi Alfian Zainuddin, M KM


(.....)

Ditetapkan di : Makassar

Tanggal : 11 Desember 2023



HALAMAN PENGESAHAN

SKRIPSI

“TINGKAT PENGETAHUAN DAN SIKAP MAHASISWI FAKULTAS HUKUM
UNIVERSITAS HASANUDDIN ANGKATAN 2022 TERHADAP BAHAYA
KOSMETIK PEMUTIH PADA KESEHATAN KULIT”

Disusun dan Diajukan Oleh

Trie Putri Dewanty Tawainella

C011201065

Menyetujui

Panitia Penguji

No	Nama Penguji	Jabatan	Tanda Tangan
1	Dr. dr. Muji Iswanty, SH, MH, Sp. DVE, Subsp. Ven, M.Kes, C. Med, FINSDV	Pembimbing	
2	Dr. dr. Muhlis, Sp. DVE., Subsp. Ven., M.Kes., FINSDV	Penguji 1	
3	Dr. dr. Andi Alfian Zainuddin, MKM	Penguji 2	

Mengetahui

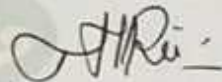
Wakil Dekan Fakultas Kedokteran Bidang
Akademik dan Kemahasiswaan

Ketua Program Studi Sarjana Kedokteran
Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin



dr. Agussalim Bakken, M. Clin. Med, Ph.D., Sp. GK

NIP. 19700821199931001



dr. Ririn Nislawati, M. Kes., Sp. M

NIP. 19810118200912203



BAGIAN DERMATOLOGI DAN VENEREOLOGI FAKULTAS KEDOKTERAN

UNIVERSITAS HASANUDDIN

MAKASSAR


TELAH DISETUJUI UNTUK DICETAK DAN DIPERBANYAK

Judul Skripsi :

**“TINGKAT PENGETAHUAN DAN SIKAP MAHASISWI FAKULTAS HUKUM
UNIVERSITAS HASANUDDIN ANGGARAN 2022 TERHADAP BAHAYA
KOSMETIK PEMUTIH PADA KESEHATAN KULIT”**

Makassar, 11 Desember 2023

Pembimbing



Dr. dr. Muji Iswenty, SH, MH, Sp. DVE, Subsp. Ven, MKes, C. Med, FINSDV

NIP. 198008012009042006



HALAMAN PERNYATAAN ANTI PLAGIARISME

Yang bertanda tangan dibawah ini

Nama : Trie Putri Dewanty Tawainella
NIM : C011201065
Program Studi : Pendidikan Dokter

Dengan ini menyatakan bahwa seluruh skripsi ini adalah hasil karya saya. Apabila ada kutipan atau pemakaran dari hasil karya orang lain berupa tulisan, data, gambar, atau ilustrasi baik yang telah dipublikasi atau belum dipublikasi, telah direferensi sesuai dengan ketentuan akademis.

Saya menyadari plagiarisme adalah kejahatan akademik, dan melakukannya akan menyebabkan sanksi yang berat berupa pembatalan skripsi dan sanksi akademik yang lain.

Makassar, 11 Desember 2023

Yang Menyatakan,



Trie Putri Dewanty Tawainella
NIM C011201065



KATA PENGANTAR

Puji dan Syukur kita panjatkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa yang telah melimpahkan rahmat dan anugerah-Nya kepada kita semua dengan segala keterbatasan yang penulis miliki, akhirnya penulis dapat menyelesaikan proposal penelitian ini dengan judul “Tingkat Pengetahuan Dan Sikap Mahasiswi Fakultas Hukum Universitas Hasanuddin Angkatan 2022 Terhadap Bahaya Kosmetik Pemutih Pada Kesehatan Kulit” dalam salah satu syarat pembuatan skripsi di Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin dalam mencapai gelar sarjana.

Pada kesempatan kali ini penulis ingin mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. **Dr. dr. Muji Iswanty, SH, MH, Sp. DVE, Subsp. Ven, M.Kes, C. Med, FINS DV** selaku pembimbing skripsi atas bimbingan dan sarannya selama penyusunan skripsi.
2. **Dr. dr. Muhlis, Sp. DVE., Subsp. Ven., M.Kes., FINS DV** dan **Dr. dr, Andi Alfian Zainuddin, M.KM** selaku penguji yang telah memberikan saran dan tanggapannya terhadap penelitian ini.
3. **Prof. Dr. dr. Haerani Rasyid, M.Kes, Sp.PD-KGH, Sp.GK, M.Sc, FINASIM** selaku dekan dan seluruh dosen serta staf yang telah memberikan bantuan selama penulis mengikuti Pendidikan di Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin
4. Teman-teman AST20GLIA yang telah berjuang di Fakultas Kedokteran bersama-sama penulis hingga berada di tahap ini.
5. Sahabat tercinta yang selalu ada saat senang dan sedih hingga berjuang bersama-sama dan tidak bosan memberikan dukungan, perhatian dan memberikan yang terbaik bagi kelancaran skripsi penulis. Terkhusus Aisyah, Naya, Juam, Dhifa, Puma, Caca, Lizha, Khal, Happy, Made, Lulu, Sajo, Muthia, Nabila
6. Semua pihak yang tak mampu penulis sebutkan satu persatu yang telah banyak memberikan bantuan dalam rangka penyelesaian skripsi ini.



Terima kasih sebesar besarnya penulis ucapkan kepada orang tua tercinta Ayahanda Ir. H. Hary Rustam Tawainella, MM. dan Ibunda Dra. Hj. A. Sugiarti Mangun Karim, M.Si yang telah merawat penulis dari kecil hingga dapat menyelesaikan studi S1 dan tugas akhir, serta selalu menjadi penyemangat penulis sebagai sandaran terkuat dari kerasnya dunia, yang tiada hentinya selalu memberikan kasih sayang, serta segala doa yang selalu dipanjatkan, dan motivasi dengan penuh keikhlasan yang tak ternilai harganya. Terima kasih pula kepada keempat saudara-saudara saya, Eka Saraswati Tawainella, Novyanti Dwiyani Tawainella, Muh. Fairel Athariz Tawainella dan Farid Sespandi atas segala doa, usaha, motivasi yang telah diberikan kepada saya. Tidak lupa juga kepada semua Keponakan tersayang Airin dan Ahnaf, Terima kasih sudah hadir dan mewarnai kehidupan penulis. Serta terima kasih pula kepada seluruh keluarga-keluarga yang selalu ikut mendoakan dan mendukung segala hal kegiatan yang penulis lakukan.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kata sempurna, karena itu penulis mengharapkan kritik dan saran dari pembaca untuk penyempurnaan skripsi ini selanjutnya. Tiada kata yang patut penulis ucapkan selain doa semoga Allah Subhanahu Wa Ta'ala senantiasa melimpahkan ridho dan berkah-Nya di dunia dan di akhirat, Aamiin Allahumma Aamiin.

Wassalamu'alaikum warahmatullahi wabarakatuh.

Makassar, 2 November 2023

Penulis,



Trie Putri Dewanty Tawainella



Trie Putri Dewanty Tawainella

Dr. dr. Muji Iswanty, SH, MH, Sp. DVE, Subsp. Ven, M.Kes, C. Med, FINS DV

“TINGKAT PENGETAHUAN DAN SIKAP MAHASISWI FAKULTAS HUKUM UNIVERSITAS HASANUDDIN ANGGARAN 2022 TERHADAP BAHAYA KOSMETIK PEMUTIH PADA KESEHATAN KULIT”

ABSTRAK

Latar Belakang : Kosmetik pemutih merupakan kosmetika yang mengandung bahan aktif pemutih dan penggunaannya bertujuan untuk mencerahkan kulit atau memutihkan kulit. Saat ini masyarakat sangat banyak menggunakan kosmetik pemutih tanpa mengetahui bahan-bahan apa saja yang terkandung didalam kosmetik pemutih dan apa saja efek samping yang akan timbul jika menggunakan kosmetik pemutih yang mengandung bahan berbahaya. Berdasarkan data yang didapatkan, sangat banyak kosmetik pemutih yang digunakan oleh masyarakat yang sebagian besar mengandung bahan berbahaya tetapi karena kurangnya pengetahuan dan informasi pada masyarakat mengenai produk kosmetik pemutih sehingga mereka tidak berhati-hati dalam memilih produk kosmetik yang digunakan. Maka dari itu, penulis tertarik untuk melakukan penelitian mengenai Tingkat Pengetahuan Dan Sikap Mahasiswi Fakultas Hukum Universitas Hasanuddin Angkatan 2022 Tentang Bahaya Kosmetik Pemutih Pada Kesehatan Kulit.

Tujuan : Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui dan memperoleh gambaran Tingkat Pengetahuan dan Sikap Mahasiswi Fakultas Hukum Universitas Hasanuddin Angkatan 2022 dalam menggunakan kosmetik pemutih setelah adanya bahaya pada kosmetik pemutih terhadap kesehatan kulit.

Metode : Penelitian ini merupakan penelitian observasional yang bersifat deskriptif pada Mahasiswi Fakultas Hukum Universitas Hasanuddin Angkatan 2022. Pengambilan sampel menggunakan Teknik *Simple Random Sampling* dan menggunakan data primer yang dikumpulkan melalui kuisisioner

Hasil : Berdasarkan hasil penelitian dan rekapitulasi jawaban kuisisioner yang diberikan pada mahasiswi Fakultas Hukum Universitas Hasanuddin Angkatan 2022 maka dapat ditarik kesimpulan bahwa dari 83 responden yang telah mengisi kuisisioner, didapatkan 64 orang (77,1 %) yang menggunakan kosmetik pemutih dan 19 orang (22,9%) yang tidak menggunakan kosmetik pemutih. Tingkat



Pengetahuan Mahasiswi yang menggunakan kosmetik pemutih sebanyak 44 orang (53,0%) dengan pengetahuan baik, 19 orang (22,9%) dengan pengetahuan cukup, 1 orang (1,2%) dengan pengetahuan kurang. Sedangkan pada mahasiswi yang tidak menggunakan kosmetik pemutih terdapat sebanyak 11 orang (13,3%) dengan pengetahuan baik, 7 orang (8,4%) dengan pengetahuan cukup, 1 orang (1,2%) dengan pengetahuan buruk. Sedangkan Sikap Mahasiswi Fakultas Hukum Universitas Hasanuddin Angkatan 2022, pada mahasiswi yang menggunakan kosmetik terdapat 64 orang (77,1%) mahasiswi memiliki sikap positif dan 19 orang (22,9%) mahasiswi yang tidak menggunakan kosmetik pemutih juga memiliki sikap positif.

Kesimpulan : Tingkat pengetahuan mahasiswi Fakultas Hukum Universitas Hasanuddin angkatan 2022 mengenai bahaya kosmetik pemutih pada kesehatan kulit adalah baik dan sikap mahasiswi fakultas hukum universitas hasanuddin Angkatan 2022 adalah sikap positif.

Kata Kunci : Kosmetik Pemutih, Pengetahuan, Sikap, Mahasiswi



Trie Putri Dewanty Tawainella

Dr. dr. Muji Iswanty, SH, MH, Sp. DVE, Subsp. Ven, M.Kes, C. Med, FINS DV

"KNOWLEDGE AND ATTITUDES OF THE LAW FACULTY FEMALE STUDENTS OF HASANUDDIN UNIVERSITY, CLASS OF 2022, TOWARDS THE DANGERS OF SKIN WHITENING COSMETICS"

ABSTRACT

Background: Skin whitening cosmetics are beauty products that contain active whitening ingredients and are used to brighten or whiten the skin. Currently, many people use skin whitening cosmetics without knowing the ingredients contained in these products and the potential side effects of using skin whitening cosmetics that contain harmful substances. Based on available data, a significant number of skin whitening cosmetics used by the public contain hazardous ingredients. However, due to a lack of knowledge and information about these products, people are not cautious when selecting and using them. Therefore, the author is interested in conducting research on the "Knowledge and Attitudes of the Law Faculty Female Students of Hasanuddin University, Class of 2022, Towards the Dangers of Skin Whitening Cosmetics on Skin Health."

Objective: This study aims to assess and describe the knowledge and attitudes of female students from the Law Faculty of Hasanuddin University, Class of 2022, regarding the use of skin whitening cosmetics after becoming aware of the potential risks to skin health.

Method: This study is an observational and descriptive research conducted among female students from the Law Faculty of Hasanuddin University, Class of 2022. Sampling was done using a Simple Random Sampling technique, and primary data was collected through questionnaires.

Results: Based on the research findings and questionnaire responses from female students of the Law Faculty, Hasanuddin University, Class of 2022, it can be concluded that out of the 83 respondents who completed the questionnaire, 64 individuals (77.1%) use skin whitening cosmetics, while 19 individuals (22.9%) do not use skin whitening cosmetics. Among the female students who use skin whitening cosmetics, 44 (53.0%) have good knowledge, 19 (22.9%) have moderate knowledge, and 1 (1.2%) has no knowledge. In contrast, among the female students who do not use skin whitening cosmetics, 19 (100%) have no knowledge.



whitening cosmetics, 11 (13.3%) have good knowledge, 7 (8.4%) have moderate knowledge, and 1 (1.2%) has poor knowledge. Regarding attitudes, among female students who use skin whitening cosmetics, 64 (77.1%) have a positive attitude, and among those who do not use these cosmetics, 19 (22.9%) also have a positive attitude.

Conclusion: The knowledge of female students from the Law Faculty of Hasanuddin University, Class of 2022, regarding the dangers of skin whitening cosmetics on skin health is generally good. Furthermore, the attitudes of these students are positive.

Keywords: Skin Whitening Cosmetics, Knowledge, Attitudes, Female Students



DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR.....	viii
ABSTRAK.....	x
DAFTAR ISI.....	xiv
DAFTAR TABEL.....	xvi
BAB 1 PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Permasalahan.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Tujuan Penelitian.....	4
1.3.1 Tujuan Umum.....	4
1.3.2 Tujuan Khusus.....	4
1.4 Manfaat Penelitian.....	4
1.4.1 Bagi Peneliti.....	4
1.4.2 Bagi Institusi.....	4
1.4.3 Bagi Masyarakat.....	4
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1 Pengetahuan.....	5
2.1.2 Definisi Pengetahuan.....	5
2.1.2 Tingkat Pengetahuan.....	6
2.1.3 Faktor Yang Mempengaruhi Pengetahuan.....	7
2.1.4 Pengukuran Pengetahuan.....	10
2.2 Sikap.....	11
2.2.2 Definisi Sikap.....	11
2.2.3 Ciri-Ciri Sikap.....	11
2.2.4 Proses Pembentukan dan Perubahan Sikap.....	12
2.2.5 Tingkatan Sikap.....	13
2.2.6 Pengukuran Sikap.....	14
2.3 Kosmetik Pemutih.....	14
2.3.2 Sabun.....	18
2.3.3 Lotion.....	18
2.3.4 Krim.....	19
2.4 Kosmetik Pemutih Berbahaya.....	20
2.4.2 Merkuri.....	22
2.4.3 Hidrokuinon.....	24
2.4.4 Asam Retinoat.....	26
BAB 3 KERANGKA KONSEPTUAL.....	28
3.1 Kerangka Teori.....	28
3.2 Kerangka Konsep.....	28
BAB 4 METODE PENELITIAN.....	29
Desain Penelitian.....	29



4.2 Tempat dan Waktu Penelitian	29
4.2.1 Tempat Penelitian	29
4.2.2 Waktu Penelitian.....	29
4.3 Populasi dan Sampel Penelitian	29
4.3.1 Populasi	29
4.3.2 Jumlah Sampel.....	29
4.3.3 Teknik Pengambilan Sampel	29
4.4 Definisi Operasional dan Kriteria Objektif.....	31
4.4.1 Definisi Operasional	31
4.4.2 Kriteria Objektif.....	32
4.5 Jenis dan Cara Pengumpulan Data	33
4.5.1 Jenis Data.....	33
4.5.2 Cara Pengumpulan Data	33
4.6 Alur Penelitian.....	33
4.7 Manajemen Data	34
4.7.1 Pengumpulan Data.....	34
4.7.2 Pengolahan Data	34
4.7.3 Penyajian Data.....	34
4.8 Etika Penelitian	35
4.9 Jadwal Penelitian	35
4.10 Rencana Anggaran Penelitian.....	36
BAB 5 METODE PENELITIAN.....	37
5.1 Hasil Penelitian	37
5.2 Karakteristik Responden.....	37
5.3 Deskripsi Variabel Yang Diteliti.....	37
5.4 Rekapitulasi Frekuensi Jawaban Responden	41
BAB 6 PEMBAHASAN	48
6.1 Karakteristik Responden.....	48
6.1.1 Berdasarkan Usia	48
6.1.2 Berdasarkan Jumlah Pengguna Kosmetik Pemutih Terhadap Usia.....	49
6.2 Tingkat Pengetahuan	50
6.3 Sikap	55
BAB 7 KESIMPULAN DAN SARAN.....	58
7.1 Kesimpulan	58
7.2 Kelemahan	58
7.3 Saran.....	59
DAFTAR PUSTAKA.....	60
SARAN.....	65



DAFTAR TABEL

TABEL 3.1 Definisi Operasional Penelitian	31
TABEL 4.1 Jadwal Penelitian.....	35
TABEL 4.2 Rencana Anggaran Penelitian	36
TABEL 5.1 Deskripsi Karakteristik Responden Berdasarkan Umur	37
TABEL 5.2 Distribusi Responden Yang Menggunakan Kosmetik Pemutih Dan Yang Tidak Menggunakan Kosmetik Pemutih	38
TABEL 5.3 Distribusi Responden berdasarkan Tingkat Pengetahuan.....	38
TABEL 5.4 Distribusi Responden Berdasarkan Sikap.....	39
TABEL 5.5 Distribusi Perbandingan Responden Terhadap Penggunaan Krim Pemutih Berdasarkan Tingkat Pengetahuan.....	40
TABEL 5.6 Distribusi Perbandingan Responden Terhadap Penggunaan Krim Pemutih Berdasarkan Sikap.....	41
TABEL 5.7. Hasil Evaluasi Pertanyaan Tingkat Pengetahuan	41
TABEL 5.8. Hasil Evaluasi Jawaban Pernyataan Sikap.....	45



BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar belakang permasalahan

Seiring dengan berkembangnya ilmu pengetahuan dan teknologi maka kebutuhan hidup manusia makin berkembang pula. Tidak hanya kebutuhan akan sandang, pangan, Pendidikan dan Kesehatan saja, kebutuhan akan memiliki penampilan menarik pun menjadi prioritas utama dalam menunjang penampilan sehari-hari (Kemenkes, 2022).

Dengan penampilan yang menarik seseorang memiliki kepercayaan diri yang lebih baik, terlebih pada masyarakat Indonesia mayoritas memiliki kulit berjenis sawo matang sedangkan, salah satu konsep untuk memiliki penampilan menarik serta kecantikan menonjol yang saat ini beredar di masyarakat adalah dengan memiliki kulit putih. Stigma tersebut menjadikan masyarakat khususnya pada Wanita untuk melakukan berbagai cara agar memiliki kulit putih. Salah satu caranya ialah dengan menggunakan kosmetik pemutih dan pencerah kulit (Fadhila KR, 2020)

Menurut Kementerian Kesehatan pada tahun 2022, Kosmetik pemutih atau pemutih kulit merupakan kosmetika yang mengandung bahan aktif pemutih dan penggunaannya bertujuan untuk mencerahkan kulit atau memutihkan kulit. Sesuai dengan tujuan penggunaannya, skin lightening yang merupakan salah satu pemutih kulit yang beredar di pasaran berfungsi untuk mencerahkan kulit serta skin bleaching untuk memudahkan noda-noda hitam.

Berdasarkan data WHO pada tahun 2021, setengah populasi dari negara Korea, Malaysia, dan Filipina menggunakan kosmetik pemutih kulit. Sebanyak 77% Wanita Nigeria juga menggunakan pemutih kulit dan ada 61% pasar perawatan kulit yang tersebar di negara India yang terdiri dari pencerah kulit (Cheng DA, et all. 2021).

Di Indonesia, perkembangan kosmetik berdasarkan data Badan Pusat Statistik (BPS) pada Triwulan I tahun 2020 dimana kinerja industri kosmetik alami pertumbuhan sebesar 5,59%, hal ini menunjukkan bahwa angka



kebutuhan kosmetik yang tinggi dari konsumen (Badan Pusat Statistik, 2020). Berdasarkan data diatas, menunjukkan bahwa saat ini kosmetik telah menjadi sebuah lahan perdagangan yang mempunyai onset yang memuaskan, serta menjadi bagian dari kebutuhan primer pada kebanyakan masyarakat. Tetapi pada kenyataannya seiring bertambahnya pengguna kosmetik, banyak dari produsen yang tidak mementingkan bahan yang terkandung didalam kosmetik tersebut. Hal ini terbukti dengan banyaknya produk yang kini beredar di pasaran mengandung beberapa zat yang tidak memenuhi syarat kelayakan pemakaian dan mengandung bahan berbahaya yang dapat merusak Kesehatan kulit (Cahyati N, 2018)

Berdasarkan investigasi oleh Badan Pengawas Obat dan Makanan Republik Indonesia terkait kosmetik ilegal yang mengandung bahan berbahaya dan bahan yang dilarang, ditemukan bahwa terdapat kosmetik yang mengandung bahan berbahaya sebanyak 499 item, 6023 buah dengan total nilai ekonomi mencapai 1,6 juta rupiah pada tahun 2022 dan pada tahun 2023, BPOM menyita barang bukti kosmetik yang mengandung bahan berbahaya sebanyak 7,7 miliar rupiah. Secara rinci bahan bukti yang diamankan antara lain bahan baku berupa bahan kimia obat seperti Hidroquinon yang dapat menyebabkan efek *ochronosis* (kulit menjadi kehitaman), Asam Retinoat yang dapat menyebabkan iritasi kulit, kulit gatal, bengkak, kemerahan, mengelupas, kering dan bersifat teratogenic (menyebabkan cacat lahir pada janin), dan Merkuri yang jika digunakan dalam jangka panjang dapat menyebabkan toksisitas ginjal atau gagal ginjal (BPOM RI, 2023 & Lamakarate S, dkk, 2022)

Beberapa penelitian mengenai bahaya kosmetik pemutih yang beredar di masyarakat. Salah satunya ialah penelitian untuk menguji kadar logam merkuri pada krim pencerah juga telah dilakukan oleh Universitas Muslim Indonesia Wilayah Makassar pada tahun 2019, dimana hasil dari penelitian terdapat pada Jurnal Kesehatan edisi Juli 2019, mengungkapkan bahwa pada saat magang profesi Ners UMI terdapat peningkatan kadar merkuri dalam



rambut pengguna krim pencerah wajah dimana kadarnya dipengaruhi baik dari volume, frekuensi, serta durasi penggunaan krim pencerah wajah (Heriyati et al., 2019).

Berdasarkan data diatas membuktikan bahwa kosmetik pemutih yang digunakan oleh masyarakat sebagian besar mengandung bahan berbahaya tetapi karena kurangnya pengetahuan dan informasi pada masyarakat mengenai produk kosmetik pemutih sehingga mereka tidak berhati-hati dalam memilih produk kosmetik yang digunakan. Dengan demikian, sikap kehati-hatian masyarakat dalam menggunakan kosmetik pemutih perlu untuk diperhatikan terlebih banyaknya produk berbahaya yang dapat menimbulkan efek samping pada Kesehatan kulit seperti kulit yang merah meradang setelah menggunakan kosmetik pemutih yang beredar dipasaran (Kemenkes, 2022).

Maka dari itu, penulis tertarik untuk melakukan penelitian mengenai Tingkat Pengetahuan dan Sikap Mahasiswi Fakultas Hukum Universitas Hasanuddin Angkatan 2022 tentang bahaya kosmetik pemutih pada Kesehatan kulit.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan diatas, untuk dapat memberikan gambaran dan pemahaman yang lebih jelas, maka rumusan masalah pada penelitian ini meliputi :

1. Bagaimana Tingkat Pengetahuan Mahasiswi Fakultas Hukum Universitas Hasanuddin Angkatan 2022 tentang bahaya kosmetik pemutih pada Kesehatan kulit ?
2. Bagaimana Sikap Mahasiswi Fakultas Hukum Universitas Hasanuddin Angkatan 2022 tentang bahaya kosmetik pemutih pada Kesehatan kulit ?



1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Untuk mengetahui dan memperoleh gambaran Tingkat Pengetahuan dan Sikap Mahasiswi Fakultas Hukum Universitas Hasanuddin Angkatan 2022 dalam menggunakan kosmetik pemutih setelah adanya bahaya pada kosmetik pemutih terhadap kesehatan kulit.

1.3.2 Tujuan Khusus

- a. Untuk mengetahui bagaimana Tingkat Pengetahuan Mahasiswi Fakultas Hukum Universitas Hasanuddin Angkatan 2022 tentang bahaya kosmetik pemutih pada Kesehatan kulit
- b. Untuk mengetahui bagaimana sikap Mahasiswi Fakultas Hukum Universitas Hasanuddin Angkatan 2022 tentang bahaya kosmetik pemutih pada Kesehatan kulit

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Bagi Peneliti

Sebagai bentuk pengembangan pengetahuan serta wawasan dalam bidang penelitian.

1.4.2 Bagi Institusi

Sebagai informasi agar kiranya dapat lebih efektif untuk memberikan izin terhadap produksi maupun distribusi kosmetik pemutih, dalam hal ini dengan mempertimbangkan kandungan zat yang terkandung didalam kosmetik

1.4.3 Bagi Masyarakat

Sebagai informasi tambahan bagi masyarakat agar lebih berhati-hati dalam memakai produk kosmetik pemutih



BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Pengetahuan

2.1.1 Definisi Pengetahuan

Kata Pengetahuan termasuk dalam kata benda, yaitu kata benda jadian yang memiliki kata dasar “tahu” dan terdapat imbuhan “pe-an”, secara singkat berarti segala hal yang berkenaan dengan kegiatan tahu atau mengetahui. Dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI), tahu memiliki arti segala sesuatu yang diketahui, kepandaian, atau segala sesuatu yang diketahui berkenaan dengan suatu hal (mata pelajaran). (KBBI, 2023)

Menurut Notoatmodjo, Pengetahuan atau knowledge adalah hasil tahu dari seseorang atau hasil penginderaan yang dimiliki manusia terhadap objek melalui indera yang dimilikinya. Penginderaan terjadi melalui indera manusia yakni indera penciuman, indera penglihatan, indera pendengaran, indera peraba, indera pengecap. Dalam hal ini sebagian besar pengetahuan diperoleh melalui mata dan telinga. (Notoatmodjo, 2018)

Pengetahuan seseorang tentang suatu objek mengandung dua aspek, yaitu aspek positif dan aspek negative. Kedua aspek tersebut yang akan menentukan sikap seseorang, semakin banyak aspek positif dan objek yang diketahui, maka akan menimbulkan sikap positif terhadap suatu objek tertentu. Menurut WHO, pengetahuan yang didapatkan dari pengalaman sendiri merupakan salah satu objek dalam bidang Kesehatan. Maka dari itu, Pengetahuan dapat dikatakan sebagai hasil tahu manusia mengenai sesuatu atau perbuatan yang sedang dihadapi serta mengingat Kembali kejadian yang pernah dialami, baik itu sengaja maupun tidak sengaja dan terjadi setelah seseorang melakukan kontak atau pengamatan terhadap suatu objek tertentu (Darsini dkk, 2019).



2.1.2 Tingkat Pengetahuan

Menurut Notoatmodjo *dalam* Dwiyanti (2022), pengetahuan memiliki enam tingkatan yaitu sebagai berikut :

2.1.2.1 Tahu (*Know*)

Tahu memiliki arti sebagai recall atau ingatan akan suatu materi yang telah dipelajari sebelumnya setelah mengamati sesuatu yang spesifik dari seluruh bahan yang dipelajari atau rangsangan yang telah diterima. Pada tahap ini seseorang dituntut untuk mengetahui suatu fakta tanpa dapat menggunakannya.

2.1.2.2 Memahami (*Comprehention*)

Memahami artinya sebagai suatu kemampuan untuk menjelaskan secara benar tentang objek yang diketahui serta dapat menginterpretasikan materi tersebut secara benar. Memahami suatu objek bukan hanya sekedar tahu terhadap objek atau materi tersebut, harus dapat menjelaskan, menyebutkan contoh, menyimpulkan, membandingkan serta mengklasifikasikan dan sebagainya terhadap suatu objek yang dipelajari.

2.1.2.3 Aplikasi (*Application*)

Aplikasi diartikan apabila seseorang telah memahami objek yang dimaksud dan dapat mengaplikasikan materi yang telah dipelajari pada kondisi atau situasi *real* (sebenarnya). Aplikasi disini dapat berupa mengeksekusi dan mengimplementasikan

2.1.2.4 Analisis (*Analysis*)

Analisis adalah kemampuan seseorang untuk menyatakan atau memisahkan suatu materi atau suatu objek, kedalam komponen-komponen tetapi masih didalam struktur organisasi tersebut dan masih memiliki kaitan satu sama lain. Indikasi bahwa seseorang telah mencapai tingkatan ini adalah jika orang tersebut dapat membedakan,



memisahkan, mengelompokkan, membuat bagan (diagram) terhadap pengetahuan objek tersebut.

2.1.2.5 Sintesis (*Synthesis*)

Sintesis menunjukkan suatu kemampuan seseorang untuk menjabarkan atau menghubungkan bagian-bagian didalam suatu bentuk keseluruhan yang baru. Dengan kata lain, merupakan suatu kemampuan untuk Menyusun formulasi baru dari formulasi yang sudah ada sebelumnya.

2.1.2.6 Evaluasi (*Evaluation*)

Evaluasi ini berkaitan dengan kemampuan untuk melakukan penilaian atau justifikasi terhadap suatu objek atau materi. Penilaian-penilaian itu berdasarkan suatu kriteria yang ditentukan sendiri atau menggunakan kriteria yang ada yaitu memeriksa dan melakukan kritik.

2.1.3 Faktor Yang Mempengaruhi Pengetahuan

Menurut Dwiyanti (2022), faktor-faktor yang mempengaruhi pengetahuan antara lain :

2.1.3.1 Faktor Internal

1) Pendidikan

Pendidikan berarti bimbingan yang diberikan seseorang kepada orang lain terhadap suatu hal agar mereka dapat memahami. Tidak dapat dipungkiri bahwa makin tinggi pendidikan seseorang semakin mudah pula mereka menerima informasi dan pada akhirnya makin banyak pula pengetahuan yang dimilikinya. Sebaliknya, jika seseorang tingkat pendidikannya rendah, akan menghambat perkembangan sikap seseorang terhadap penerimaan, informasi dan nilai – nilai yang baru diperkenalkan.



Tingkat pendidikan seseorang atau individu akan berpengaruh terhadap kemampuan berfikir, semakin tinggi tingkat pendidikan akan semakin mudah berfikir rasionalisme dan menangkap informasi baru termasuk dalam menguraikan masalah yang baru. Di harapkan bagi seseorang yang berpendidikan tinggi memiliki pengetahuan yang luas termasuk pengetahuan terhadap kebutuhan kesehatannya.

Menurut UU Republik Indonesia tentang system pendidikan nasional. Pendidikan dapat dibedakan menjadi tiga tingkatan yaitu :

- a) Pendidikan Dasar : SD dan SMP
- b) Pendidikan Menengah : SMA/MA/SMK/MAK
- c) Pendidikan Tinggi : Diploma, Sarjana, Magister, Spesialis, Doktor

2) Pekerjaan

Pekerjaan merupakan suatu kegiatan atau aktivitas seseorang untuk memperoleh penghasilan guna memenuhi kebutuhan hidupnya sehari-hari. Lingkungan pekerjaan dapat menjadikan seseorang memperoleh pengalaman dan pengetahuan baik secara langsung maupun tidak langsung.

Pekerjaan merupakan faktor yang mempengaruhi pengetahuan. Ditinjau dari jenis pekerjaan yang sering berinteraksi dengan orang lain lebih banyak pengetahuannya bila dibandingkan dengan orang tanpa ada interaksi dengan orang lain. Pengalaman belajar dalam bekerja yang dikembangkan memberikan pengetahuan dan keterampilan profesional serta pengalaman belajar dalam bekerja akan dapat mengembangkan kemampuan dalam mengambil keputusan yang merupakan keterpaduan menalar secara ilmiah dan etik.



3) Umur

Umur mempengaruhi daya tangkap dan pola pikir seseorang. Semakin bertambah usia akan semakin berkembang pula daya tangkap dan pola pikirnya sehingga pengetahuan yang diperolehnya semakin membaik. Dua sikap tradisional mengenai jalannya perkembangan selama hidup adalah sebagai berikut:

- a) Semakin tua semakin bijaksana, semakin banyak informasi yang dijumpai semakin banyak hal yang dikerjakan sehingga menambah pengetahuan.
- b) Tidak dapat mengajarkan kepandaian baru kepada orang yang sudah tua karena telah mengalami kemunduran baik fisik maupun mental. Beberapa teori berpendapat ternyata IQ seseorang akan menurun cukup cepat sejalan dengan bertambahnya usia.

2.1.3.2 Faktor Eksternal

1. Faktor Lingkungan

Lingkungan adalah segala sesuatu yang ada di sekitar individu, baik lingkungan fisik, biologis, maupun sosial. Lingkungan berpengaruh terhadap proses masuknya pengetahuan kedalam individu yang berada dalam lingkungan tersebut. Hal ini terjadi karena adanya interaksi timbal balik ataupun tidak, yang akan direspon sebagai pengetahuan oleh setiap individu.

2. Sosial, Budaya dan Ekonomi

Kebiasaan dan tradisi yang biasa dilakukan orang-orang tidak melalui penalaran apakah yang dilakukan baik atau buruk. Dengan demikian, seseorang akan bertambah pengetahuannya walaupun tidak melakukan. Status ekonomi seseorang juga akan menentukan tersedianya suatu fasilitas yang diperlukan untuk kegiatan tertentu sehingga status sosial ekonomi ini akan



mempengaruhi pengetahuan seseorang.

2.1.4 Pengukuran Pengetahuan

Menurut Darsini (2019), pengetahuan dapat diukur melalui wawancara atau angket yang menanyakan tentang isi materi yang ingin diukur dari subjek penelitian atau responden ke dalam pengetahuan yang ingin diukur dan disesuaikan dengan tingkatannya. Adapun jenis pertanyaan yang digunakan secara umum dikelompokkan menjadi dua jenis yaitu :

2.1.4.1 Pertanyaan Subjektif

Pertanyaan subjektif merupakan jenis pertanyaan essay yang digunakan dengan penilaian yang melibatkan factor subjektif dari penilai, sehingga hasil dari setiap orang akan berbeda. Jenis Tes subjektif berbentuk soal-soal uraian yang pertanyaannya diawali dengan kata-kata seperti : uraikan, jelaskan, mengapa, bagaimana, dibandingkan, simpulkan, dan sebagainya (Sapti,2019)

2.1.4.2 Pertanyaan Objektif

Pertanyaan objektif seperti pilihan ganda (multiple choice) merupakan pertanyaan yang dinilai secara pasti oleh penilai. Tes objektif adalah tes dengan pertanyaan yang tertutup. Kata tertutup yang dimaksud bahwa jawaban benar telah tersedia. Pengukuran tingkat pengetahuan dapat dikategorikan menjadi tiga yaitu :

1. Pengetahuan baik bila responden dapat menjawab 76-100% dengan benar dari total jawaban pertanyaan.
2. Pengetahuan cukup bila responden dapat menjawab 56-75% dengan benar dari total jawaban pertanyaan.
3. Pengetahuan kurang bila responden dapat menjawab <56% dengan benar dari total jawaban pertanyaan.



2.2 Sikap

2.2.1 Defenisi Sikap

Sikap menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia, diartikan sebagai kesiapan untuk bertindak. Sedangkan menurut Oxford Advabced Learner Dictionary, sikap merupakan cara menempatkan atau membawa diri, merasakan, jalan pikiran, dan perilaku.

Menurut La Pierre dalam Riyanti (2018), sikap merupakan pola perilaku untuk menyesuaikan diri dalam situasi social, atau secara sederhana sikap adalah respon terhadap stimuli social yang telah terkondisikan.

Sikap menunjukkan penilaian, perasaan, serta tindakan terhadap suatu objek. Sikap yang berbeda-beda terjadi karena adanya pemahaman, pengalaman, dan pertimbangan yang sudah pernah dialami seseorang dalam suatu objek.

Dalam segi Kesehatan, sikap menurut Notoatmodjo (2018) ialah penilaian orang terhadap hal-hal yang berkaitan dengan pemeliharaan Kesehatan seperti sikap terhadap penyakit menular dan tidak menular, sikap terhadap factor-faktor yang terkait atau yang mempengaruhi Kesehatan dan sikap tentang fasilitas pelayanan Kesehatan .

2.2.2 Ciri-Ciri Sikap

Sikap merupakan pola pikir seseorang yang dijadikan dasar dalam membentuk perilaku. Sikap dan perilaku memiliki perbedaan yang tipis. Dalam membedakannya dapat dilihat melalui ciri-cirinya. Seperti yang dinyatakan oleh para ahli (Ahamdi, 1999; Sarwono; 2000; Walgito,2001) dalam Ningdyah (2017), sikap memiliki beberapa ciri yaitu :

1. Sikap tidak dibawa sejak lahir, melainkan dipelajari dan dibentuk melalui pengalaman, serta perkembangan individu.
2. Sikap dapat berubah-ubah, karena itu sikap dapat dipelajari dan



karena itu pula sikap dapat berubah pada orang-orang bila dalam keadaan dan syarat tertentu.

3. Sikap tidak berdiri sendiri tetapi senantiasa mempunyai hubungan tertentu terhadap suatu objek.

2.2.3 Proses Pembentukan dan Perubahan Sikap

Pada dasarnya sikap merupakan suatu pembawaan, melainkan hasil interaksi antara individu dengan lingkungannya sehingga dapat diartikan bahwa sikap bersifat dinamis. Sikap dapat dikatakan sebagai hasil belajar sehingga dapat dikatakan bahwa sikap dapat mengalami perubahan. Sikap dapat terbentuk dan berubah melalui 4 cara, yaitu :

2.2.3.1 Adopsi

Suatu cara pembentukan dan perubahan sikap yang kejadian dan peristiwa nya terjadi berulang-ulang dan terus menerus, sehingga lama kelamaan secara bertahap akan diserap kedalam diri individu dan mempengaruhi terbentuknya suatu sikap

2.2.3.2 Diferensiasi

Terbentuk dan berubahnya sikap individu karena bertambahnya pengalaman, berkembangnya intelegensi, meningkatnya pengetahuan, yang sejalan dengan bertambahnya usia, contoh pada anak yang semula takut pada orang yang sebelumnya tidak dikenal, maka lama kelamaan akan tahu mana yang baik dan tidak.

2.2.3.3 Integrasi

Pada tahap ini, pembentukan sikap terjadi secara bertahap. Diawali dengan berbagai pengalaman yang berhubungan pada suatu hal tertentu sehingga akhirnya terbentuk sikap mengenai hal tersebut.



2.2.3.4 Trauma

Pembentukan sikap yang terjadi karena adanya pengalaman yang tiba-tiba, mengejutkan, serta meninggalkan kesan mendalam pada jiwa orang yang bersangkutan

2.2.4 Tingkatan Sikap

Menurut Natatmodjo dalam Utari (2018) sikap terbagi menjadi 4 tingkatan, yaitu :

a) Menerima (*receiving*)

Menerima dapat diartikan bahwa orang (subjek) mau dan memperlihatkan stimulus yang diberikan (objek). Misalnya sikap seseorang terhadap gizi dapat dilihat dari kesediaan dan perhatian.

b) Merespon (*responding*)

Memberikan jawaban apabila ditanya, mengerjakan dan menyelesaikan tugas yang diberikan adalah suatu indikasi dari sikap. Karena dengan usaha untuk menjawab pertanyaan atau tugas yang diberikan, terlepas dari pekerjaan itu benar ataupun salah, berarti orang telah menerima ide tersebut.

c) Menghargai (*Valuing*)

Mengajak orang lain untuk mengerjakan atau mendiskusikan dengan orang lain terhadap suatu masalah adalah suatu indikasi sikap tingkat tiga. Misalnya seorang ibu ini mengajak ibu yang lainnya seperti tetangga, saudara/i untuk pergi menimbang anaknya ke posyandu atau mendiskusikan tentang gizi.

d) Bertanggung Jawab (*Responsible*)

Bertanggung jawab atas segala sesuatu yang telah dipilihnya dengan segala risiko merupakan sikap yang paling tinggi. Misalnya seorang ibu ingin menggunakan kosmetik



pemutih, meskipun mendapat tantangan dari suami atau mertuanya.

2.2.5 Pengukuran Sikap

Pengukuran sikap dapat dilakukan secara langsung maupun tidak langsung. Pengukuran secara langsung berupa wawancara terhadap responden dengan ditanyakan bagaimana pendapat atau pernyataan responden terhadap suatu objek dan secara tidak langsung berupa membuat pernyataan-pernyataan hipotesis kemudian ditanyakan pendapat dari responden (Alfarizi M. 2021)

Sikap dapat diukur dengan berbagai item pertanyaan yang dinyatakan dalam kategori respon dengan metode Likert. Untuk mengetahui sikap responden maka dapat menggunakan lima alternatif jawaban yang kemudian diberikan skor untuk dihitung. Skor dapat dihitung dan dikelompokkan ke dalam dua kategori yaitu :

- 1) pernyataan positif dapat diungkapkan dengan kata-kata : Sangat Setuju (SS) mendapat skor 5, Setuju (S) mendapat skor 4, Ragu-ragu mendapat skor 3, Tidak Setuju (TS) mendapat skor 2, dan Sangat Tidak Setuju (STS) mendapat skor 1.
- 2) pernyataan negative dapat diungkapkan dengan kata-kata : Sangat Setuju (SS) mendapat skor 1, Setuju (S) mendapat skor 2, Ragu-ragu mendapat skor 3, Tidak Setuju (TS) mendapat skor 4, dan Sangat Tidak Setuju (STS) mendapat skor 5.

2.3 Kosmetik Pemutih

Kosmetik yang dalam Bahasa Inggris “cosmetics”, berasal dari Bahasa Yunani “kosmetikos” yang berarti keterampilan dalam menghias, juga dari “kosmein” yang berarti menata atau menghias. Definisi kosmetik



berdasarkan Food and Drug Administration (FDA) adalah suatu bahan yang digunakan pada tubuh manusia atau bagian tubuh manusia yang berfungsi untuk membersihkan, mempercantik, mempromosikan daya tarik, atau mengubah penampilan (Harimurti S, dkk. 2021)

Berdasarkan Peraturan Menteri Kesehatan RI Nomor 140 tahun 1991, kosmetika adalah sediaan atau paduan bahan yang siap digunakan pada bagian luar badan (epidermis, rambut, bibir, kuku serta kelamin bagian luar), gigi dan rongga mulut yang digunakan untuk membersihkan, menambah daya Tarik, mengubah penampilan, melindungi supaya dalam keadaan baik, memperbaiki bau badan atau melindungi atau memelihara tubuh pada kondisi baik. (Kemenkes, 2022)

Sejak semula kosmetik adalah salah satu segi ilmu pengobatan atau ilmu kesehatan, sehingga para pakar kosmetik dahulu juga merupakan pakar kesehatan, seperti para tabib, dukun, bahkan penasihat keluarga istana. Dalam perkembangannya, terjadi pemisahan antara kosmetik dan obat. Baik dalam hal jenis, efek samping dan lainnya (Nathasya. 2022)

Balai Besar Kimia dan Kemasan Kementerian Perindustrian Indonesia menyatakan karena FDA hanya membedakan antara kosmetik dengan obat berdasarkan kegunaannya dan kemampuannya mempengaruhi fungsi dan struktur tubuh manusia. Kosmetik adalah produk yang ditujukan untuk kecantikan, meningkatkan daya tarik dan mengubah penampilan, sedangkan obat ditujukan untuk mengurangi, merawat dan mencegah penyakit dengan mempengaruhi struktur dan fungsi tubuh manusia. Kosmeseutikal dimaksudkan sebagai produk yang memiliki manfaat baik kosmetik maupun obat (Nanjwade, 2017).

Kosmetik pemutih adalah sebuah produk yang termasuk golongan kosmeseutikal. Kosmeseutikal berarti kombinasi kosmetik dan obat. Kosmeseutikal adalah produk kosmetik dengan bahan aktif biologis yang memiliki manfaat medis atau seperti obat (Nanjwade, 2017). Kata



"Cosmeceuticals" dipopulerkan oleh Albert M. Kligman pada akhir tahun 1970-an. Ini mencakup kosmetik aktif dengan beberapa fungsi yaitu sifat terapeutik, perlawanan terhadap penyakit, atau penyembuhan, juga berfungsi sebagai jembatan antara produk kosmetik perawatan pribadi dan obat-obatan. Pengenalan istilah " cosmeceutical " memungkinkan kita untuk mengklasifikasikan produk dengan lebih tepat berdasarkan aktivitas kerja yang dimaksudkan untuk merawat atau mencegah kelainan ringan pada kulit. Untuk menghindari pengenalan kriteria definisi baru, beberapa sumber menyatakan bahwa cosmeceuticals hanya dianggap sebagai subkelas dalam domain kosmetik atau obat (Maibach, 2020).

Kosmeseutikal adalah produk kosmetik yang mengandung bahan aktif biologis yang bermanfaat untuk permukaan yang diterapkan. Kosmeseutikal memiliki khasiat terapeutik yang terukur pada kulit dan digunakan untuk perawatan di berbagai macam kondisi seperti kerutan, fotoaging, kulit kering, bintik hitam, kerusakan rambut, warna kulit yang tidak rata dan lainnya (Maibach, 2020).

Menurut D Norqoirani (2018), kosmetik digolongkan menurut penggunaannya bagi kulit yaitu :

1) Kosmetik perawatan kulit (*skin care cosmetics*)

Kosmetik jenis seperti ini digunakan untuk merawat kebersihan dan Kesehatan kulit. Yang termasuk didalamnya ialah :

- a. Kosmetik untuk membersihkan kulit (*cleanser*) yaitu sabun, cleansing cream, cleansing milk, dan penyegar kulit (*freshener*), toner.
- b. Kosmetik untuk melembabkan kulit (*moisturizer*), misalnya *moisturizer cream, night cream, anti wrinkle cream*.
- c. Kosmetik pelindung kulit, misalnya *sunscreen cream* dan *sunscreen, foundation, sun block cream / losion*.



d. Kosmetik untuk menipiskan atau mengamplas kulit (*peeling*), misalnya *scrub cream* yang berisi butiran-butiran halus yang berfungsi sebagai pengamplas.

2) Kosmetik riasan (*dekoratif atau make up*)

Kosmetik jenis ini diperlukan untuk merias atau menutup cacat pada kulit sehingga akan menghasilkan penampilan yang lebih menarik serta akan menimbulkan efek psikologis yang baik, seperti percaya diri. Dalam kosmetik riasan, peran zat warna dan pewangi sangat besar.

Bentuk sediaan kosmetik yang banyak digunakan salah satunya adalah kosmetik perawatan kulit. Penggunaan kosmetik hadir disetiap belahan bumi dan fakta diketahui bahwa sekitar 15% dari populasi dunia berinvestasi pada produk pencerah kulit. Salah satu jenis kosmetik yang merupakan campuran bahan kimia atau bahan lainnya dengan khasiat dapat memudarkan noda hitam (coklat) pada kulit ialah krim pemutih (Susanti, 2018).

Kosmetik pemutih kulit merupakan salah satu jenis produk kosmetik yang memiliki kandungan zat aktif yang dapat menghambat pembentukan melanin atau menghilangkan melanin yang telah terbentuk sehingga akan memberikan warna kulit yang cerah. Dampak positif yang dapat diperoleh dari pemakaian kosmetik pemutih ialah kulit akan menjadi cerah dan bersinar. Penggunaan dalam jangka waktu lama memiliki tujuan agar dapat menghilangkan atau mengurangi hiperpigmentasi pada kulit. Akan tetapi jika terus menerus digunakan akan menyebabkan pigmentasi dengan efek permanen (Susanti, 2018).

Beberapa bahan kosmetik yang diizinkan penggunaannya pada kulit karena tidak menimbulkan efek samping ialah 4-Kalium



metosisalisilat (4-MSK), arbutin, asam ferulic, hinokitol, asam kojic, resveratrol, asam traneksamat, vitamin B3, vitamin C (Sugibayashi et al., 2019).

Saat ini, mencerahkan kulit merupakan salah satu prosedur untuk meningkatkan pigmentasi pada kulit. Pemutih kulit telah banyak dikembangkan oleh para peneliti dan industry farmasi, perkembangannya di pasaran sudah dalam bentuk sabun, lotion maupun krim. (Soyata A. 2021).

2.3.1 Sabun

Sabun merupakan garam natrium dan kalium dari asam lemak yang berasal dari minyak nabati atau lemak hewani. Sabun yang digunakan sebagai pembersih dapat berbentuk padat (keras), lunak dan cair.. Sabun berfungsi sebagai bahan pembersih. Sabun menurunkan tegangan permukaan air, sehingga akan memungkinkan air membasahi bahan yang dicuci dengan lebih efektif, sabun bertindak sebagai suatu zat pengemulsi untuk mendispersikan minyak atau lemak, dan sabun akan terabsorpsi pada butiran kotoran (Pharma M, 2020)

Sabun pemutih adalah sediaan pembersih kulit yang komposisinya ditambahkan jenis pemutih yang mempunyai fungsi untuk memutihkan kulit. Ada beberapa agen pemutih yang diperbolehkan ditambahkan dalam sabun seperti *Glycolic Acid*, *Lactic Acid*, dan *Alpha Hydroxy Acid* dan ada juga agen pemutih yang dilarang ditambahkan kedalam sabun yaitu hidrokuinon, tetapi jika digunakan dengan kadar yang berlebih akan menyebabkan hiperpigmentasi pada kulit (Agustin R, dkk. 2021)

2.3.2 Lotion

Lotion merupakan sediaan kosmetika golongan emolien atau pelembut yang memiliki kandungan air lebih banyak. Sifat dari sediaan ini yaitu sebagai sumber lembab bagi kulit, memberikan lapisan minyak yang



hampir sama dengan sebum, sebagai kelembapan untuk tangan dan badan, tetapi tidak berasa berminyak dan mudah dioleskan. *Hand and body lotion* (lotion tangan dan badan) merupakan sebutan umum bagi sediaan ini (Wibowo. 2021).

Lotion dapat digolongkan menjadi dua jenis sediaan, yaitu sediaan cair dan sediaan setengah padat baik berupa suspensi atau dispersi, dapat berbentuk suspensi zat padat dalam serbuk halus dengan pensuspensi yang cocok atau emulsi tipe minyak dalam air dengan surfaktan yang cocok. Body lotion berasal dari campuran air, pelembut, humektan, bahan pengental, pengawet dan pewangi. Air memiliki komponen yang paling besar persentasenya dalam pembuatan body lotion. Air yang digunakan dalam pembuatan lotion adalah air murni yang berfungsi sebagai pelarut. Emollient atau pelunak yang mampu melunakkan kulit didefinisikan sebagai sebuah media yang jika digunakan pada lapisan kulit kering akan membuat kulit menjadi lembut.

Lotion memiliki beberapa keuntungan diantaranya mudah menyebar rata, mudah dalam penggunaannya atau mudah dioleskan, dan cara kerjanya langsung pada jaringan setempat serta efek terapi yang diharapkan lebih mudah dicapai (Iskandar B, dkk. 2021)

2.3.3 Krim

Krim adalah sediaan yang berbentuk setengah padat yang mengandung satu atau lebih bahan obat terlarut atau terdispersi dalam bahan dasar yang sesuai yang mengandung tidak kurang dari 60% air, untuk pemakaian luar krim, terdiri dari dua tipe krim yaitu, krim tipe air minyak (A/M), keadaan dimana air terdispersi dalam minyak misalkan cold cream yang berfungsi untuk memberikan rasa dingin dan nyaman pada kulit, sebagai krim pembersih, berwarna putih dan bebas dari butiran. Sedangkan krim minyak air (M/A), keadaan saat minyak terdispersi dalam air misalkan vanishing cream yang berfungsi untuk membersihkan,



melembabkan, dan sebagai alas bedak juga sebagai pelembab. Untuk membuat krim digunakan zat pengemulsi yang secara umum berupa surfaktan-surfaktan anionic, kationik dan nonionik. Krim pemutih ialah campuran bahan kimia dan atau bahan lainnya yang memiliki khasiat memutihkan kulit atau memucatkan noda hitam. (Wibowo, 2021).

Krim mempunyai kelebihan mudah menyebar merata, mudah digunakan, praktis, muda dibersihkan atau dicuci, tindak lengket terutama pada tipe M/A, memberikan rasa yang dingin terutama pada krim tipe A/M, bahan untuk pemakaian topical jumlah yang diabsorbsi tidak cukup beracun, dapat digunakan sebagai kosmetik sedangkan kekurangan yang mudah pecah serta mudah kering dan udah rusak apabila disimpan tidak ditempat yang tidak sesuai dengan petunjuk penyimpanan.

2.4 Kosmetik Pemutih Berbahaya

Saat ini kosmetik sudah menjadi kebutuhan penting bagi manusia. Kosmetik tidak digunakan hanya sebagai fungsi estetika, akan tetapi berperan dalam penyembuhan dan perawatan kulit. Meski bukan sebagai kebutuhan primer, namun kosmetik merupakan salah satu produk yang digunakan oleh masyarakat secara rutin dan terus menerus. Oleh karena itu, keamanan kosmetik dari bahan-bahan yang berbahaya harus diperhatikan. Kosmetik merupakan produk yang diformulasi dari bahan-bahan aktif dan bahan-bahan kimia yang akan bereaksi saat diaplikasikan pada jaringan kulit. (Lisnawati dkk. 2016)

Bahan kosmetik adalah bahan atau campuran bahan yang berasal dari alam dan atau sintetik yang merupakan komponen kosmetik, termasuk bahan pewarna, bahan pengawet dan bahan tabir surya. Sedangkan bahan-bahan berbahaya berarti bahan-bahan aktif yang menimbulkan reaksi negative dan berbahaya bagi Kesehatan kulit khususnya dan kulit pada umumnya ketika digunakan, baik dalam jangka waktu Panjang maupun jangka waktu pendek. (BPOM, 2020)



Salah satu kosmetik pemutih yang sering digunakan ialah krim pemutih yang merupakan campuran bahan kimia atau bahan lainnya yang memiliki khasiat dapat memucatkan noda hitam (coklat) pada kulit. Tujuan penggunaan krim pemutih pada masyarakat biasanya pada jangka waktu yang Panjang agar dapat menghilangkan atau mengurangi hiperpigmentasi pada kulit, tetapi penggunaan secara terus menerus akan menimbulkan pigmentasi dengan efek yang permanen pada kulit. (Indriaty et al., 2018)

Angka kejadian akibat efek samping dari kosmetik di Indonesia termasuk tinggi, terbukti dengan selalu dijumpainya kasus efek samping kosmetik pada produk yang beredar di masyarakat. Reaksi dari efek samping kosmetik cukup parah karena adanya bahan aditif yang berfungsi untuk meningkatkan efek pemutih. Reaksi negative yang ditimbulkan oleh bahan-bahan berbahaya yang terkandung dalam kosmetik ada berbagai macam, mulai dari timbulnya iritasi ringan hingga berat, adanya alergi, penyumbatan fisik di pori-pori, keracunan local atau sistemik. Reaksi negative ini tidak hanya berdampak pada jaringan kulit, tetapi dampak yang dihasilkan bisa lebih luas. Bahkan akan berpengaruh pada system jaringan dan organ-organ penting lainnya.

Saat ini sangat banyak kosmetik yang mengandung bahan-bahan berbahaya telah tersebar di masyarakat. Hal ini disebabkan karena keinginan masyarakat untuk mendapatkan efek instant dalam perawatan kulitnya atau harga kosmetik yang murah atau terjangkau. (Lisnawati dkk. 2016).

Menurut Nathasya (2022), Suatu kosmetik yang berasal dari Indonesia maupun luar negeri dikatakan illegal apabila kosmetik tersebut tidak ada izin edar dari Balai Pengawas Obat dan Makanan dan tidak sesuai dengan ketentuan baik persyaratan mutu, kemanfaatan, keamanan, dan dapat merugikan masyarakat.



Dalam Pasal 2 Keputusan Kepala BPOM RI Nomor HK.00.05.4.1745 tentang kosmetik menyebutkan bahwa kosmetik yang diedarkan harus memenuhi persyaratan sebagai berikut:

- a) Kosmetik tersebut harus menggunakan bahan yang memenuhi standard dan persyaratan mutu serta persyaratan lain yang harus ditetapkan.
- b) Kosmetik tersebut harus diproduksi dengan menggunakan cara pembuatan kosmetik yang baik dan sesuai dengan prosedur
- c) Kosmetik tersebut harus terdaftar dan mendapatkan izin edar dari Badan Pengawas Obat dan Makanan.

Berdasarkan ketentuan tersebut, Badan Pengawas Obat dan Makanan terus didorong agar melakukan pengawasan dengan cara melakukan berbagai macam upaya untuk mengatasi peredaran kosmetik illegal yang akhir-akhir ini marak beredar pada masyarakat. Masyarakat harus benar-benar rinci untuk memilih kosmetik yang digunakannya, disebabkan karena banyaknya kosmetik yang sudah terkenal namun dipalsukan dan dijual secara illegal oleh pihak yang tidak bertanggung jawab.

Bahan Berbahaya dalam pembuatan Kosmetik didalam Peraturan Kepala Badan POM RI No. 18 Tahun 2015 tentang persyaratan Teknis Bahan Kosmetik, dikatakan bahwa beberapa bahan berbahaya pada kosmetik sangatlah dilarang karena akan menimbulkan efek samping yang sangat beresiko bagi keselamatan Kesehatan kulit. Berikut adalah beberapa bahan-bahan berbahaya yang sering dijumpai pada kosmetik :

2.4.1 Merkuri

Sebagian besar masyarakat belum mengetahui bahaya merkuri dalam kosmetik, khususnya perempuan yang menggunakan kosmetik berbahan merkuri tanpa sengaja. Merkuri dapat menyebabkan penyakit-



penyakit yang berbahaya bagi manusia karena dalam konsentrasi kecil pun bisa bersifat racun bagi tubuh. Berdasarkan Peraturan Kepala Badan POM No. HK.00.05.42.1018 Tahun 2008 tentang bahan kosmetik, merkuri tidak boleh ditambahkan ke dalam kosmetik sama sekali.

Merkuri adalah logam berat beracun yang biasanya ditambahkan ke dalam kosmetik pemutih kulit yang berfungsi untuk mempercepat hasil kulit putih dan bersih. Bahan pemutih kulit adalah setiap bahan atau kombinasi bahan yang dapat mengganggu suatu Langkah-langkah dari jalur melagonensi, transfer melanin, atau deskuamasi yang menghasilkan penurunan pigmentasi pada permukaan kulit baik berasal dari sumber alami dan sintesis. Namun, bahan aktif ini ada juga yang dapat membahayakan Kesehatan seperti merkuri yang sangat berbahaya jika digunakan dalam jangka waktu Panjang. (Haryanti, dkk. 2018).

Merkuri yang terkandung didalam kosmetik memiliki dua bentuk yaitu anorganik dan organik. Merkuri anorganik digunakan dalam bentuk sabun dan krim pemutih kulit sedangkan merkuri organik dan garam fenil merkuri digunakan sebagai pengawet kosmetik dalam produk pembersih mata dan maskara (Safavi, dkk. 2019). Berdasarkan WHO pada tahun 2011, merkuri anorganik berkisar 1-10%, digunakan sebagai bahan pemutih kulit dalam sediaan kosmetik karena berpotensi sebagai bahan pemucat kulit dan daya pemutih pada kulit yang sangat kuat, karena toksisitasnya maka merkuri dilarang dalam sediaan kosmetik.

Merkuri bersifat racun kumulatif yang dapat diserap melalui kulit dan dapat menyebabkan kondisi gangguan kulit terlokalisasi yang serius (Haryanti dkk, 2018). Didalam tubuh, waktu paruh merkuri anorganik sekitar 30-60 hari dan kadar merkuri dalam tubuh meningkat dengan pemakaian krim yang mengandung merkuri setiap hari. Meskipun tidak seburuk efek merkuri yang tertelan, penggunaan merkuri untuk kulit tetap



akan menimbulkan efek buruk pada tubuh, walaupun hanya dioleskan dipermukaan kulit. (Prihantini. 2018)

Pemakaian merkuri dalam kosmetik sangat berbahaya sehingga dapat menimbulkan gejala keracunan berupa gangguan system saraf seperti kerusakan permanen otak, Gerakan tangan abnormal, gangguan emosi, kepikunan, insomnia, gangguan perkembangan janin dan kerusakan paru. Pemakaian merkuri juga dapat menyebabkan mual, muntah, diare, kram otot, sakit kepala, gangguan pada kornea dan selaput mata, gangguan peredaran darah, gangguan pendengaran, kanker kulit, kanker darah dan kanker sel hati. Merkuri juga dapat menyebabkan toksisitas ginjal atau gagal ginjal. (Lamakarate S, dkk. 2022)

Kosmetik yang mengandung merkuri memiliki beberapa ciri yaitu, lengket, tidak homogen atau tidak menyatu dan kasar, bila diusapkan pada kulit akan terasa panas dan gatal, akan menyebabkan iritasi pada kulit serta kemerahan bila terkena paparan sinar matahari, kulit akan berwarna putih yang tidak lazim, umumnya pucat, tidak menimbulkan jerawat sama sekali disebabkan karena lapisan kulit epidermis telah rusak sehingga pori-pori tampak mengecil dan halus, bila pemakaian dihentikan maka akan timbul jerawat kecil yang disertai rasa gatal dan berwarna putih pada kulit wajah yang lama kelamaan akan berubah menjadi abu-abu lalu kehitaman (Lamakarate S, dkk. 2022)

2.4.2 Hidrokuinon

Bahan berbahaya yang terkandung didalam kosmetik pemutih salah satunya ialah Hidrokuinon. Hidrokuinon merupakan suatu zat yang efektif dalam pemutih tetapi mempunyai efek samping merusak Kesehatan kulit jika digunakan dalam jangka Panjang. Dalam peraturan Kepala Badan Pengawasan Obat dan Makanan nomor KH.03.1.23.08.11.07517 tahun 2011 tentang Persyaratan Teknis Bahan Kosmetika Hidrokuinon telah dilarang digunakan sebagai pemutih dalam kosmetik. Hidrokuinon hanya



dapat digunakan pada kosmetik untuk kuku artifisial dengan kadar 0,02%. (BPOM, 2011). Badan Kesehatan Belanda dan Food Drug Administration (FDA) telah mengeluarkan larangan terhadap penggunaan hidrokuinon dalam sediaan pemutih wajah karena akan menimbulkan dampak berbahaya seperti kanker.

Hidrokuinon adalah zat reduktor yang mudah larut didalam air. Hidrokuinon memiliki kemampuan untuk menghambat pembentukan melanin (zat pigmen kulit) yang membuat bahan tersebut digunakan sebagai pencerah kulit (*skin lightening*), (Wibowo. 2021).

Hidrokuinon bekerja dengan menghambat kerja enzim tyrosinase, mempercepat degradasi melanosome, menghambat sintesis enzim melanogenesis dan merusak melanosit pembentuk melanin. Efek toksik dari hidrokuinon terjadi karena hidrokuinon berkompetisi dengan tirosin sebagai substrat untuk tirosinase (enzim yang berperan dalam pembentukan melanin), sehingga tirosinase mengoksidasi hidrokinon dan menghasilkan benzokinin yang toksik terhadap melanosit (Wibowo. 2021).

Hidrokuinon dikategorikan sebagai bahan berbahaya bagi Kesehatan kulit dengan kadar lebih dari 5% karena dapat menyebabkan pengelupasan kulit bagian luar dan jika digunakan dalam jangka Panjang akan menyebabkan penghambatan pembentukan melanin yang membuat kulit Nampak putih (*ochronosis*) (Subtanti, 2021). Ochronosis merupakan munculnya bintil pada kulit yang menyerupai pasir berwarna coklat kebiruan, orang yang mengalami *ochronosis* akan merasakan seperti terbakar dan akan terasa gatal (Indriaty et al., 2018). Hal ini akan terlihat setelah 6 bulan dan kemungkinan bersifat *irreversible* (tidak dapat pulih Kembali). Bahan tersebut dilarang untuk digunakan dalam kosmetik perawatan kulit dan rambut karena pada penggunaan jangka menengah akan menyebabkan vitiligo/leukoderma dimana kulit akan kehilangan



pigmennya sehingga akan menjadi pucat secara tidak beraturan. Kosmetik yang mengandung hidrokuinon akan terakumulasi di dalam kulit dan menyebabkan mutase dan kerusakan DNA, sehingga kemungkinan pada pemakaian jangka Panjang akan bersifat karsinogenik. (Wibowo. 2021)

Hidrokuinon yang digunakan secara topical dapat menyebabkan bahaya yang serius terhadap Kesehatan bila digunakan secara berlebihan. Penggunaan hidrokuinon dengan kadar yang berlebihan akan menimbulkan efek samping pada kulit. Efek samping yang paling sering timbul ialah rasa terbakar pada kulit, iritasi, perasaan gatal, pigmentasi, gangguan di area telinga, jari, sendi-sendi jari. Toksisitas hidrokuinon dapat menyebabkan efek samping yang serius, seperti keracunan darah, mual, sakit perut, kejang, kerusakan hati dan ginjal dan bahkan koma, (Arifiyana. 2019). Pemakaian hidrokuinon dalam kosmetik dapat membuat kulit akan semakin kusan dan menimbulkan bercak-bercak hitam, karena tidak semua melanosit akan dihancurkan oleh hidrokuinon. Sisa-sisa melanosit yang tidak hancur itulah yang akan membentuk pertahanan hingga kebal terhadap hidrokuinon. (Wibowo. 2021). Pemakaian Hidrokuinon >2% termasuk kedalam golongan obat keras yang biasanya digunakan untuk penyakit hiperpigmentasi, melasma chloasma, bitnik-bintik dan hanya diberikan dengan resep dokter (Hiraswari, 2021).

2.4.3 Asam Retinoat

Kosmetik krim pemutih yang digunakan oleh masyarakat banyak mengandung bahan kimia berbahaya seperti merkuri, hidrokuinon, dan asam retinoat. Bahan-bahan tersebut telah dilarang untuk ditambahkan dalam produk kosmetik pemutih berdasarkan Peraturan Menteri Kesehatan RI No. 445/MENKES/PER/V/1998. Salah satu bahan kimia yang sering digunakan adalah asam retinoate yang pada kemasannya tertulis tretinoin (Indriaty *et al.*, 2018).



Asam retinoate adalah sebuah retinoid aktif turunan vitamin A dalam bentuk asam yang dibentuk dari *all-trans retinol* (retinoid dalam bentuk alcohol). Tak hanya itu, retinoid dikenal dengan sebutan tretinoin (*all-trans-retinoic acid*) yang banyak digunakan dalam pengobatan pada jerawat

Asam retinoate tergolong jenis obat keras yang hanya dapat dibeli dengan menyertakan resep dokter, namun kenyataannya di pasaran banyak produk kosmetik yang dijual bebas dengan kandungan asam retinoat. Asam retinoate sering digunakan untuk perawatan kulit, terutama mengobati jerawat, mengatasi kerusakan kulit akibat paparan sinar matahari serta sebagai pemutih pada kulit (Wardana et al., 2022)

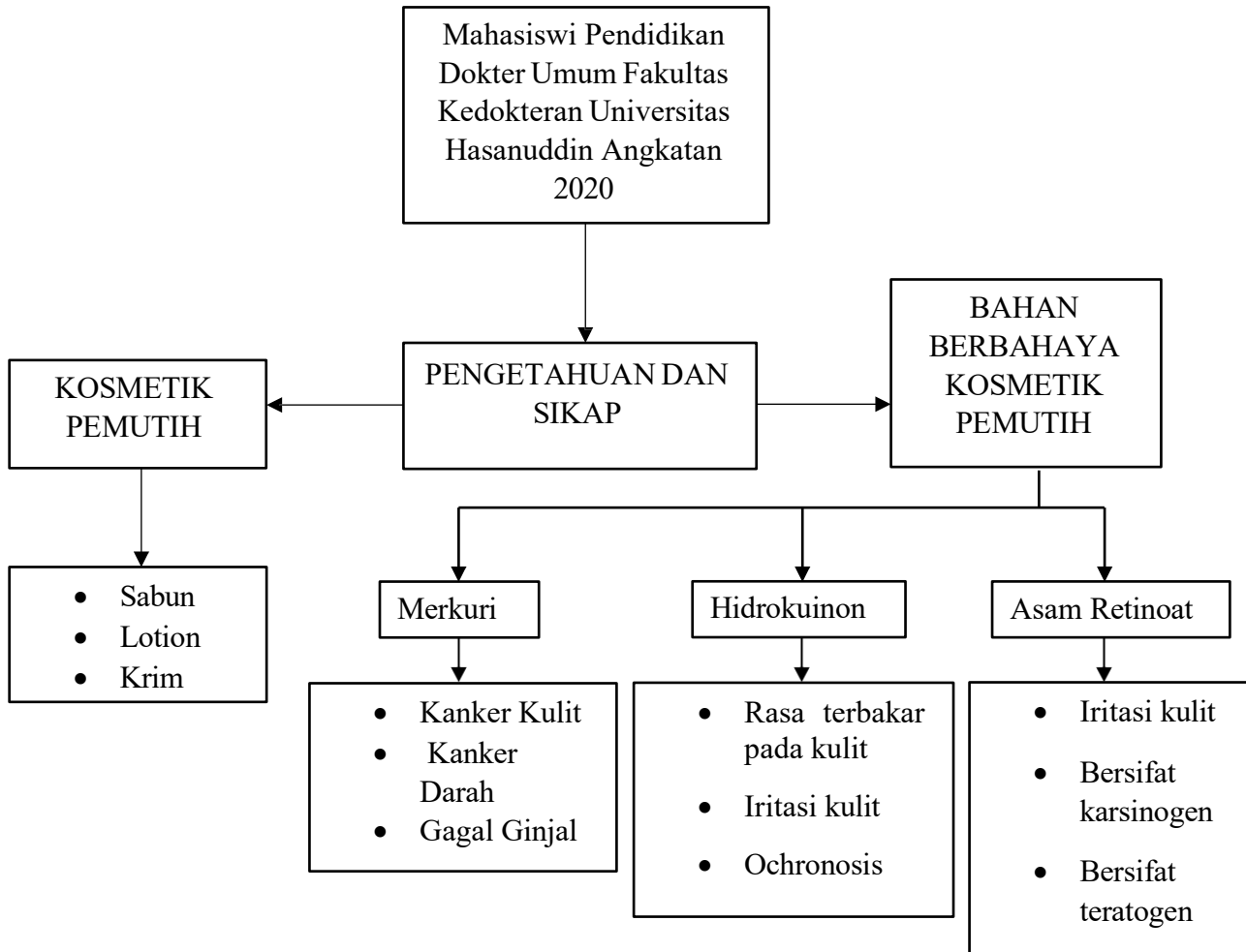
Asam retinoate digunakan dalam kosmetik karena memiliki kemampuan untuk mengatur pembentukan dan penghancuran sel-sel kulit. Dengan mengatur siklus hidup dari sel, sel epitel kulit yang mati tidak akan menumpuk begitu saja dan akan menyebabkan terjadinya pori-pori kulit yang tersumbat yang akhirnya akan menimbulkan jerawat. Efektifitas kerja dari asam retinoid akan membuat produsen kosmetik yang tidak bertanggung jawab akan menambahkan bahan tersebut kedalam kosmetik terutama pada krim wajah. Efek samping dari penggunaan asam retinoate yang berlebih dapat menyebabkan iritasi kulit, bersifat karsinogen (dapat menyebabkan kanker), dan bersifat teratogen pada ibu hamil karena senyawa ini mudah untuk memasuki sirkulasi janin dan dapat menyebabkan kegagalan kehamilan, kelainan kongenital ringan hingga berat.



BAB 3

KERANGKA KONSEP

3.1 Kerangka Teori



3.2 Kerangka Konsep

