

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

A. Kosmetik

Kosmetik adalah bahan atau campuran bahan yang digunakan pada bagian luar tubuh manusia (seperti epidermis, rambut, kuku, bibir, dan organ genital luar) dengan tujuan untuk membersihkan, merawat, menambah daya tarik, dan mengubah penampilan (Wula, 2018:1). Mendefinisikan kosmetik sebagai bahan atau sediaan yang digunakan pada bagian luar tubuh manusia (seperti epidermis, rambut, kuku, bibir, dan organ genital luar) atau gigi atau mukosa mulut terutama membersihkan, mewangikan, mengubah penampilan dan atau memperbaiki aroma badan atau melindungi atau memelihara tubuh pada kondisi baik (BPOM, 2011:3)

Kosmetik terbagi menjadi dua kategori utama berdasarkan bagaimana digunakan pada kulit, kosmetik perawatan kulit (*skincare cosmetics*) dan kosmetik riasan (*dekoratif* atau *make-up*). Kosmetik perawatan kulit bertujuan untuk menjaga kulit bersih dan sehat. Ini termasuk sabun, pembersih krim, pembersih susu, krim pelembab, krim malam, krim anti penuaan, krim pelindung mata dan foundation, krim pemutih/*lotion*, dan *scrub cream* yang mengandung partikel halus untuk mengelupas kulit. Kosmetik riasan, di sisi lain, menggunakan pewarna dan pewangi untuk meningkatkan penampilan dan meningkatkan rasa percaya diri, dengan tujuan untuk mempercantik dan menutupi kekurangan pada kulit. Kosmetik dekoratif terdiri dari dua jenis: yang pertama adalah kosmetik yang hanya memberikan efek permukaan dan digunakan hanya sekali, seperti lipstik, bedak, pemerah pipi, dan *eye-shadow*, dan yang kedua adalah kosmetik yang mencakup lebih dari satu efek dan digunakan hanya sekali (Tranggono & Latifah, 2007:8).

1. **Jenis Sediaan Kosmetik**

Berdasarkan cara pembuatannya, kosmetik yang beredar di Indonesia ada dua macam yaitu kosmetik tradisional dan kosmetik modern.

- a. **Kosmetik Tradisional** Kosmetik tradisional merupakan kosmetika yang bahan bakunya berasal dari alam, dalam pengolahannya menggunakan teknik tradisional, dan tidak menambahkan bahan pengawet maupun bahan kimia. Dari pernyataan di atas dapat disimpulkan bahwa kosmetika tradisional dapat digunakan dengan bahan-bahan alami yang mudah didapatkan dari lingkungan sekitar. Dengan bahan yang mudah didapatkan kosmetika tradisional dapat dibuat dengan kreativitas sendiri dan tidak membutuhkan bahan kimia tambahan (Sifat; *et. al.*, 2017).
- b. **Kosmetik Modern** Kosmetik modern adalah kosmetik yang diproduksi secara pabrik (laboratorium), dimana telah dicampur dengan zat-zat kimia untuk mengawetkan kosmetik tersebut agar tahan lama, sehingga tidak cepat rusak (Keluarga & Sejahtera, 2017).

2. **Penggolongan Kosmetik Berdasarkan Kegunaan**

Kosmetik berdasarkan kegunaannya dibagi menjadi 2 kelompok yaitu kosmetik perawatan kulit bertujuan untuk membersihkan, melindungi, memelihara kulit meliputi kelompok pembersih, penyegar, pelembab, pelindung, penipis, pencegah atau penyembuh kelainan pada kulit dan kosmetik dekoratif yang merupakan kosmetik yang dibuat dan digunakan untuk merias atau memperindah kulit. Biasanya dibuat dengan berbagai macam warna dan aroma. Kosmetik dekoratif pada umumnya terdiri dari bedak dasar (*foundation*), bedak tabur atau padat, *lip product*, pemerah pipi (*blush on*), pembersih wajah (*cleansing oil*) pewarna kelopak mata (*eye shadow*), garis mata (*eyeliner*), pensil alis, maskara (Latifah, 2013).

3. **Jenis Sediaan Kosmetik**

Jenis – jenis kosmetik tersedia dalam beberapa bentuk antara lain massa padat (sabun, deodorant stik), serbuk (serbuk tabor atau serbuk kompak, setengah padat (pomade), krim (krim malam, pelembab), pembersih wajah

(*cleansing oil, cleansing milk*), *Gel* (*gel* rambut), pasta (pasta gigi), cair (pewangi badan), cairan kental (sabun mandi cair), suspensi (lulur, bedak cair, mangir), dan aerosol (*hair spray*).

4. Kosmetik Pembersih Kulit Biphase Composition

Kosmetik pembersih kulit *biphase composition* merupakan produk yang terdiri dari dua fase yaitu fase air dan fase minyak, termasuk ke dalam sediaan emulsi. Produk *biphase composition* ini membentuk emulsi sehingga terbentuk campuran yang homogen (Hidayah; *et. al.*, 2020 : 217). Adapun macam macam pembersih *biphase composition* sebagai berikut:

a. *Liquefying cleansing cream*

Emulsi dengan kadar air sedikit hingga tanpa air bersifat *thixotropik* yang akan meleleh ketika diberi tekanan. Viskositas yang terlalu tinggi akan mengakibatkan friksi pada kulit sehingga tidak nyaman saat penggunaan.

b. *Cleansing milk* atau *cleansing lotion*

Emulsi cair tipe m/a merupakan emulsi dengan kadar air tinggi, pengaplikasian menggunakan kapas.

c. *Cleansing Cold Cream*

Sediaan Pembersih dengan kandungan lemaknya yang tinggi seperti mineral *oil*, memiliki konsistensi mirip sediaan krim pada umumnya, penyebaran pada kulit dengan bantuan pijatan.

d. *Cleansing oil*

Cleansing oil merupakan emulsi tipe air dalam minyak, berupa produk pembersih yang dapat menghapus *make-up, sunscreen* dan partikel kotoran lainnya di wajah secara lembut tanpa menghilangkan kelembapan alaminya. Emulsi dengan kadar air sedikit dengan kadar minyak tinggi dan humektan sehingga menghasilkan konsistensi yang lembut dan meningkatkan

efektivitas sediaan dalam membersihkan kotoran. Mengandung sedikit bahan pengemulsi dan separasi terjadi ketika digunakan pada kulit.

e. ***Micellar water***

Micellar water merupakan emulsi non-busa yang mengumpulkan kotoran, bakteri, dan riasan pada kulit dan dengan lembut. Menggunakan konsep tegangan permukaan untuk membersihkan wajah, karena selain mengandung air, *micellar water* juga mengandung surfaktan serta tambahan *demixing agent* seperti benzalkonium klorida.

B. ***Essential Oil***

Minyak atsiri atau *essential oil* merupakan minyak dari tanaman yang komponennya secara umum mudah menguap sehingga banyak yang menyebut minyak terbang. Minyak atsiri disebut juga *etherial oil* atau minyak eteris karena bersifat seperti eter, dalam bahasa internasional biasa disebut *essential oil* (minyak essen) karena bersifat khas sebagai pemberi aroma/bau. Minyak atsiri dalam keadaan segar dan murni umumnya tidak berwarna, namun pada penyimpanan yang lama warnanya berubah menjadi lebih gelap. Minyak atsiri bersifat mudah menguap karena titik uapnya rendah sebagaimana minyak lainnya, sebagian besar minyak atsiri tidak larut dalam air dan pelarut polar lainnya. Secara kimiawi, minyak atsiri tersusun dari campuran yang rumit berbagai senyawa, namun suatu senyawa tertentu biasanya bertanggung jawab atas suatu aroma tertentu. Minyak atsiri sebagian besar termasuk dalam golongan senyawa organik terpena dan terpenoid yang bersifat larut dalam minyak (lipofil). Minyak atsiri atau sering disebut minyak terbang, banyak digunakan dalam bidang industri sebagai bahan pewangi atau penyedap (*flavoring*). Minyak atsiri sebagai bahan pewangi dan penyedap terutama digunakan oleh bangsa-bangsa yang telah maju dan sudah digunakan sejak beberapa abad lalu. Selain itu minyak atsiri banyak juga digunakan dalam bidang kesehatan (Guenther, 1987).

Minyak atsiri dapat bersumber pada setiap bagian tanaman yaitu dari daun, bunga, buah, biji, batang atau kulit dan akar atau *rhizome*. Berbagai

macam tanaman yang dibudidayakan atau tumbuh dengan sendirinya di berbagai daerah di Indonesia memiliki potensi yang besar untuk diolah menjadi minyak atsiri, baik yang unggulan maupun potensial untuk dikembangkan (Mayuni, 2006).

1. Sifat-sifat Minyak Atsiri

Adapun sifat-sifat minyak atsiri yang diketahui yaitu tersusun oleh bermacam-macam komponen senyawa. Memiliki bau khas, umumnya bau ini mewakili bau tanaman asalnya. Bau minyak atsiri satu dengan yang lain berbeda-beda, sangat tergantung dari macam dan intensitas bau dari masing-masing komponen penyusunnya. Mempunyai rasa getir, kadang-kadang berasa tajam, menggigit, memberi kesan hangat sampai panas, atau justru dingin ketika terasa di kulit, tergantung dari jenis komponen penyusunnya. Dalam keadaan murni (belum tercemar oleh senyawa lain) mudah menguap pada suhu kamar. Bersifat tidak stabil terhadap pengaruh lingkungan, baik pengaruh oksigen udara, sinar matahari (terutama gelombang ultra violet) dan panas, karena terdiri dari berbagai macam komponen penyusun. Bersifat tidak bisa disabunkan dengan alkali dan tidak bisa berubah menjadi tengik (*rancid*). Bersifat optis aktif dan memutar bidang polarisasi dengan rotasi yang spesifik. Mempunyai indeks bias yang tinggi. Pada umumnya tidak dapat bercampur dengan air, dapat larut walaupun kelarutannya sangat kecil, tetapi sangat mudah larut dalam pelarut organik (H.G Schlegel dan Schmidt, 1994).

2. Fungsi Minyak Atsiri

Kegunaan minyak atsiri sangat luas dan spesifik, khususnya dalam berbagai bidang industri. Banyak contoh kegunaan minyak atsiri, antara lain dalam industri kosmetik dalam industri makanan digunakan sebagai bahan penyedap atau penambah cita rasa dalam industri parfum sebagai pewangi dalam berbagai produk minyak wangi dalam industri farmasi atau obat-obatan dalam industri bahan pengawet bahkan digunakan pula sebagai insektisida. Oleh karena itu, tidak heran jika minyak atsiri banyak diburu berbagai negara (Marwati Hermani, 2006).

C. *Oleum Grapeseed*

1. **Klasifikasi *Oleum Grapeseed***

Klasifikasi

1. Kingdom : Plantae
2. Divisi : Magnoliophyta
3. Kelas : Magnoliopsida
4. Ordo : Vitales
5. Famili : Vitaceae
6. Genus : Vitis
7. Spesies : *Vitis vinifera* L.



Sumber : Abdurrosyid 24 November 2022

Gambar 2. 1 Tanaman Anggur *Vitis vinifera* L.

2. **Tanaman Anggur**

Anggur merupakan tanaman buah berupa perdu merambat yang termasuk ke dalam keluarga *Vitaceae*. Anggur biasanya digunakan untuk membuat jus, jelly, minuman anggur, minyak biji anggur dan kismis, atau dimakan langsung. Buah ini juga dikenal karena mengandung banyak senyawa polifenol dan resveratol yang berperan aktif dalam berbagai metabolisme tubuh, serta mampu mencegah terbentuknya sel kanker dan berbagai penyakit lainnya. Aktivitas ini juga terkait dengan adanya senyawa metabolit sekunder di dalam buah anggur yang berperan sebagai senyawa antioksidan yang mampu menangkal radikal bebas (Prihatman, 2000).

3. Minyak Biji Anggur

Minyak biji anggur merupakan minyak yang diperoleh dari buah anggur yang mempunyai khasiat sebagai antioksidan yang dapat menambah kapasitas antioksidan di dalam tubuh. Zat berkhasiat yang menjadi sumber antioksidan dalam minyak anggur yaitu kaya dengan vitamin E (antioksidan sekunder), zat nirgizi (*proanthocyanidin*). Selain itu, minyak biji anggur juga mengandung asam linoleat yang berlimpah. Kadar asam linoleat dari minyak biji anggur dapat mencapai 58-78% (Damayanti; dkk, 2014:528-531).

Minyak biji anggur memiliki komposisi asam lemak seperti, linoleate, olein, palmitin, iristinik, oleate, asam lemak, stearate dan vitamin E. Selain memiliki banyak manfaat, minyak biji anggur juga sering digunakan untuk tujuan farmasi dan medis karena memiliki stabilitas yang baik dan memiliki ketahanan yang tinggi terhadap oksidasi. Minyak biji anggur bermanfaat dalam merawat kesehatan kulit karena mengandung banyak senyawa yang berpotensi untuk melindungi kulit dari radikal bebas dan sinar UV, juga berpotensi untuk melembabkan kulit (Venchenkov; *et. al.*, 2020). Dilihat dari kandungan yang ada dalam minyak biji anggur, sediaan ini dapat memberikan aktivitas antioksidan dan antibakteri yang bermanfaat untuk kesehatan kulit terutama pada kulit wajah.

Minyak biji anggur diperoleh dengan cara mengekstrak biji anggur menggunakan metode *cold pressed*. Metode ini dinilai sederhana karena tidak melibatkan pemanasan ataupun zat kimia, tetapi menggunakan alat pengepres dengan cara memasukkan biji ke alat tersebut, kemudian ditekan sampai menghasilkan minyak dan ampas yang sudah terpisah.

D. *Oleum Ricini*

1. Klasifikasi *Oleum Ricini*

Klasifikasi

1. Kingdom : Plantae
2. Divisi : Magnoliophyta
3. Kelas : Magnoliopsida
4. Ordo : Malpighiales

5. Famili : Euphorbiaceae
6. Genus : *Ricinus*
7. Spesies : *R. communis*



Sumber : Shafira Chairunisa, 29 Maret 2022

Gambar 2. 2 Tanaman Jarak *R. Communis*

2. **Tanaman Jarak**

Tanaman jarak (*Ricinus communis*) berasal dari Etiopia, Afrika bagian timur. Sekarang tanaman jarak tumbuh subur di seluruh daerah beriklim hangat, tropis maupun berbagai Kondisi iklim. Biji jarak mengandung hingga 55% minyak. Minyak jarak banyak digunakan sebagai emulsi di sebagian besar kosmetik untuk meningkatkan kelembapan pada kulit (Ayuba. et al., 2017).

3. **Minyak Biji Jarak (*Oleum Ricini*)**

Oleum ricini (minyak jarak) merupakan trigliserida yang berkhasiat sebagai laksansia. Di dalam usus halus, minyak ini mengalami hidrolisis dan menghasilkan asam risinoleat yang merangsang mukosa usus, sehingga mempercepat gerak peristaltiknya dan menghasilkan pengeluaran isi usus dengan cepat. Dosis *oleum ricini* adalah 2 sampai 3 sendok makan (15 sampai 30 ml), diberikan sewaktu perut kosong. Efeknya timbul 1 sampai 6 jam setelah pemberian, berupa pengeluaran buang air besar berbentuk encer (Anwar, 2000).

Kandungan asam risinoleat merupakan kandungan paling banyak, dimana bagian risinoleat memiliki gugus hidroksi pada posisi C-12, yang membuat

minyak jarak lebih polar dari pada minyak nabati lainnya dan memiliki sifat hidrofilik. sifat ini sangat memungkinkan dan cocok untuk digunakan sebagai produk pembersih (Raknam; *et. al.*, 2020).

Cara Membuat Minyak Jarak Alami

1. Jemur biji jarak selama 2 hari.
2. Pecahkan untuk memisahkan dari dan kulit biji jarak.
3. Giling dari biji jarak, setelah itu peras hingga keluar minyak jarak.
4. Hasil dari 3kg biji jarak akan menghasilkan 1L minyak jarak.

Cara Membuat Minyak Jarak Tradisional

1. Kukus 50kg biji jarak kurang lebih selama 1 jam.
2. Hancurkan daging biji jarak dengan menggunakan blender
3. Masukkan bij jarak yang sudah hancur ke dalam mesin tempa minyak.
4. Peras biji jarak tadi hingga keluar minyak jarak.

Karena viskositas minyak jarak cukup tinggi, maka perlu adanya campuran minyak nabati lain, yaitu minyak biji anggur untuk menurunkan viskositas pada sediaan *cleansing oil*.

E. *Cleansing Oil*

Pembersih wajah berbasis minyak (*cleansing oil*) adalah kosmetik pembersih yang diformulasikan sebagai penghapus riasan untuk rutinitas sehari-hari *Cleansing oil* juga berperan penting sebagai *emolien* dan dapat mudah melarutkan sediaan kosmetik. Penggunaan *cleansing oil* lebih baik dibandingkan pembersih wajah yang lain karena *cleansing oil* adalah dapat membersihkan kulit wajah tanpa merusak keseimbangan minyak alami pada kulit. Pemilihan minyak alami pada pembersih wajah ini lebih baik daripada menggunakan minyak sintetis. Minyak alami memiliki manfaat lebih banyak sedangkan minyak sintetis dapat menyebabkan alergi dan timbulnya jerawat (Raknam; *et. al.*, 2020).

Cleansing Oil merupakan pembersih wajah dalam bentuk minyak. *Cleansing oil* dapat meluruhkan *make-up* dan kotoran pada kulit wajah tanpa membuatnya menjadi kering. *Cleansing oil* dapat menjadi alternatif yang baik bagi pemilik kulit kering, sensitif, atau *aging skin*.

F. *Formulasi Cleansing Oil*

Formula *Journal Farmasi Klinik dan Sains desi*; dkk 2022, 2 (1) : 104-113

Tabel 2. 1Formulasi *Cleansing Oil*

Komposisi	Fungsi	%
Minyak jarak	<i>Emolien</i>	50%
Minyak biji anggur	<i>Emolien</i>	44%
<i>Cocamidopropyl betaine</i>	Surfaktan	2%
<i>Decyl glucoside</i>	Surfaktan	2,5%
<i>Lexgard</i>	Pengawet	1%
<i>Citric acid</i>	Pengatur keasaman	0.5%

G. *Bahan Penyusun Cleansing Oil*

1. *Emolien*

a. **Minyak Biji Anggur**

Merupakan Minyak biji anggur memiliki komposisi asam lemak seperti, linoleate, olein, palmitin, iristinik, oleate, asam lemak, stearate dan vitamin E. Selain memiliki banyak manfaat, minyak biji anggur juga sering digunakan untuk tujuan farmasi dan medis karena memiliki stabilitas yang baik dan memiliki ketahanan yang tinggi terhadap oksidasi. Minyak biji anggur bermanfaat dalam merawat kesehatan kulit karena mengandung banyak senyawa yang berpotensi untuk melindungi kulit dari radikal bebas dan sinar UV, juga berpotensi untuk melembaban kulit (Venchenkov; *et. al.*, 2020).

b. **Minyak Jarak**

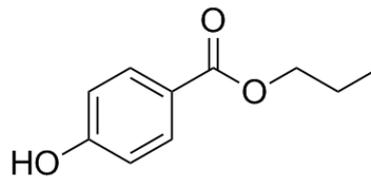
Oleum ricini (minyak jarak) merupakan trigliserida yang berkhasiat sebagai laksansia. Di dalam usus halus, minyak ini mengalami hidrolisis dan menghasilkan asam risinoleat yang merangsang mukosa usus, sehingga mempercepat gerak peristaltiknya dan menghasilkan pengeluaran isi usus dengan cepat. Dosis *oleum ricini* adalah 2 sampai 3 sendok makan (15 sampai 30 ml), diberikan sewaktu perut kosong. Efeknya timbul 1 sampai 6 jam setelah pemberian, berupa pengeluaran buang air besar berbentuk encer (Anwar, 2000).

Kandungan asam risinoleat merupakan kandungan paling banyak, dimana bagian risinoleat memiliki gugus hidroksi pada posisi C-12, yang membuat

minyak jarak lebih polar dari pada minyak nabati lainnya dan memiliki sifat hidrofilik. sifat ini sangat memungkinkan dan cocok untuk digunakan sebagai produk pembersih (Raknam; *et. al.*, 2020). Karena viskositas minyak jarak cukup tinggi, maka perlu adanya campuran minyak nabati lain, yaitu minyak biji anjur untuk menurunkan viskositas pada sediaan *cleansing oil*.

2. Pengawet

a. *Lexgard*



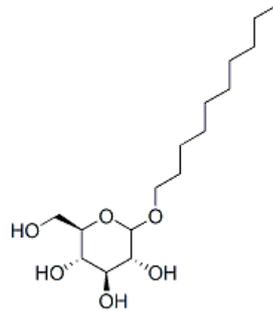
Sumber : Eiseigaku Zasshi, 12 Januari 2023

Gambar 2. 3 struktur *Lexgard*

Bahan pengawet adalah zat yang ditambahkan untuk menghambat kontaminasi dan pertumbuhan mikroorganisme yang dapat merusak produk. Bahan preservative digunakan untuk mempertahankan kualitas mutu produk yang dihasilkan. Pada penelitian ini, digunakan bahan pengawet atau preservative yaitu *lexgard* natural. Pengawet *lexgard* natural 100% berasal dari sayuran. Menurut Widiyanti dkk (2016) Bahan pengawet alami relatif aman dibandingkan bahan pengawet sintetis yang jika terjadi ketidaksempurnaan proses dapat mengandung zat-zat yang berbahaya bagi kesehatan dan kadangkadang bersifat karsinogenik. Penggunaan *lexgard* natural efektif melawan bakteri, ragi dan jamur. Preservative jenis ini banyak ditemukan dalam formula kosmetika.

3. Surfaktan

a. *Decyl glucoside*



Sumber : Chemicalbook

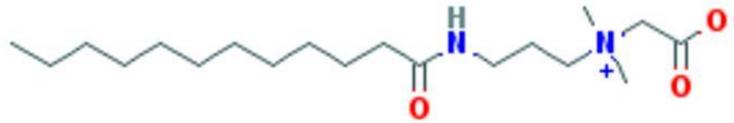
Gambar 2. 4 struktur *Decyl glucoside*

Surfaktan non-ionik ini dan bahan pembersih telah banyak digunakan selama beberapa tahun, karena berbisa kekuatan dan toleransi yang baik dalam pembilasan produk seperti sampo, pewarna rambut dan warna, dan sabun. *Decyl glucoside* juga digunakan dalam produk tanpa bilas seperti pembersih tanpa bilas susu, lotion dan beberapa tabir surya agen dan terkandung sebagai surfaktan penstabil mikropartikel organik dalam agen tabir surya Tinosorb1 M. Benar-benar dapat terurai secara hayati, desil glukosida ditemukan dalam beberapa produk 'lembut' dan pembersih 'alami'. Meski tergolong iritan, 55% berair larutan desil glukosida diuji pada Pengenceran 10% pada 100 sukarelawan adalah tidak mengiritasi atau membuat sensitisasi. Namun, meskipun struktur kimianya dan reaktivitas, desil glukosida bisa menjadi sensitisasi. Glukosida lainnya adalah digunakan untuk properti serupa, seperti *coco* glukosida dan lauril (dodesil) glukosida dalam kosmetik, dan *cetearyl* glukosida sebagai surfaktan dan zat pengemulsi karena viskositasnya lebih tinggi (Foti; *et. al.*,2003 48: 272–290).

b. *Cocamidopropyl betaine*

Cocamidopropyl betaine merupakan deterjen amphoteric synthetic dan merupakan surfaktan ringan yang sering digunakan dalam sampo, kondisioner, sabun mandi, dan produk perawatan pribadi lainnya karena menyebabkan iritasi kulit yang relatif ringan. Penggunaan surfaktan yang

terlalu berlebihan pada sediaan sabun dapat menyebabkan iritasi pada kulit terutama kulit sensitif. Batas maksimal penggunaan surfaktan pada sabun berkisar antara 1 – 15%. Semakin sedikit surfaktan yang digunakan, maka akan semakin rendah resiko iritasi (Shela, 2023 : 11)



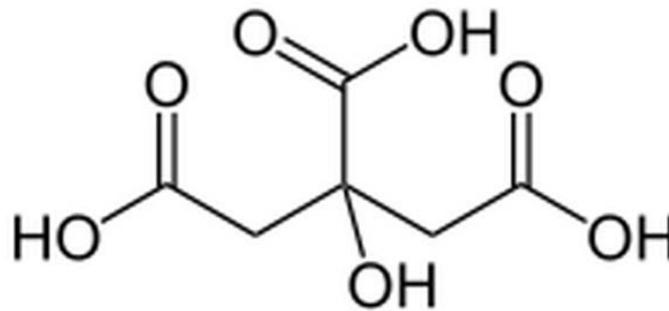
Sumber: Fengchengroup,2002

Gambar 2. 5 struktur *Cocamidopropyl betaine*

Pada penggunaan dua surfaktan ini kaitannya yaitu *decyl glucoside* merupakan salah satu surfaktan non-ionik yang berasal dari turunan minyak kelapa yang digunakan sebagai campuran dalam berbagai produk perawatan dan aman untuk kulit sensitif, sedangkan *cocamidopropyl betaine* merupakan surfaktan yang bersifat dapat berubah muatannya tergantung pada pH. Penggunaan dua surfaktan ini yaitu karena *cocamidopropyl betaine* tidak terlalu efektif sebagai bahan pembersih tetapi bila digunakan dengan surfaktan lain, *cocamidopropyl betaine* dapat meningkatkan pembusaan, pengkondisian, dan mengurangi iritasi pada surfaktan lain serta membantu untuk menyeimbangkan pH.

4. Pengatur keasaman

a. *Citric acid*



Sumber : Lugchemical

Gambar 2. 6 struktur *Citric acid*

Pengatur keasaman (*Acidity Regulator*) adalah bahan tambahan pangan untuk mengasamkan, menetralkan dan/atau mempertahankan derajat keasaman pada suatu bahan (Wardani, 2016). *Acidity regulator* yang digunakan dalam penelitian ini adalah asam sitrat. Asam sitrat merupakan salah satu jenis organik yang telah banyak digunakan dan terbentuk secara alami didalam buah-buahan seperti jeruk, nanas, buah lainnya. Asam sitrat diproduksi dalam bentuk kristal dan memiliki kreteria yang tidak berwarna, berasa asam, tidak berbau dan lebih cepat larut dalam air panas. Asam sitrat juga memiliki kemampuan menurunkan derajat keasaman (pH). Disamping itu, asam sitrat dapat ditemukan dengan mudah dipasaran dan memiliki harga yang murah (Surianti dkk., 2012)

H. Evaluasi Sediaan *Cleansing Oil*

1. Uji organoleptik

Pemeriksaan organoleptik dilakukan secara visual dengan mengamati warna, aroma, dan kejernihan dari sediaan dengan menggunakan panca indera (Nurwaini & Savitri, 2020).

2. Uji derajat keasamaan pH

Pengujian pH ini dilakukan secara langsung dengan menggunakan alat pH meter. Uji pH memiliki tujuan untuk mengetahui apakah pH sediaan yang dibuat memiliki pH yang sesuai dengan pH kulit wajah yaitu 4,5-7,80. Sediaan yang memiliki pH berada diluar interval pH kulit akan menyebabkan

kulit menjadi kering apabila sediaan terlalu basa atau bahkan terjadi iritasi apabila sediaan terlalu asam (Ridla & Kun, 2020).

3. Uji iritasi

Uji ini dilakukan dengan mengaplikasikan *cleansing oil* pada punggung tangan 10 responden yang berbeda selama 15 menit dilihat reaksi yang ditimbulkan (Slamet & Waznah, 2020)

4. Uji Homogenitas

Pada uji homogenitas sediaan diuji dengan menggunakan dua buah kaca objek, dimana sampel diletakkan pada kaca objek pertama dan dioleskan secara merata, setelah itu ditutup menggunakan kaca objek kedua. Sediaan yang baik harus homogen dan tidak mengandung dari partikel yang menggumpal.

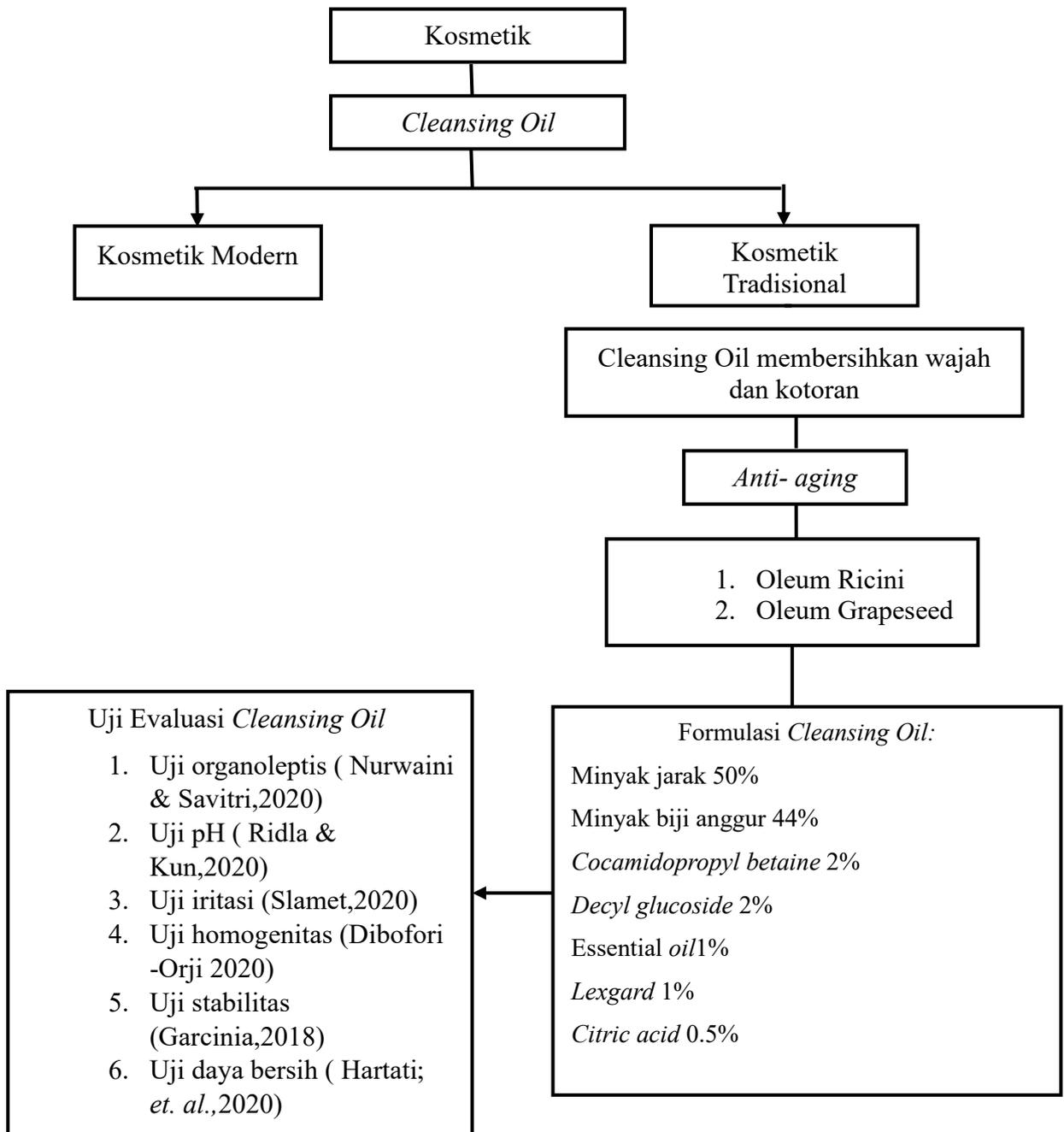
5. Uji Stabilitas selama 4 minggu

Stabilitas suatu produk menjadi salah satu hal yang perlu dipertimbangkan pada sediaan kosmetik. Stabilitas dalam sediaan kosmetik merupakan suatu sediaan yang masih dalam batas dapat diterima selama 4 minggu/ 1 bulan dan penggunaan, dimana sifat dan karakteristiknya masih sama pada saat awal sediaan tersebut dibuat. Stabil atau tidaknya sediaan suatu produk memiliki karakteristik yaitu tidak adanya pemisahan fase dan tidak terbentuknya endapan, *cracking* dan *creaming* (Garcinia, 2018).

6. Uji Daya Bersih

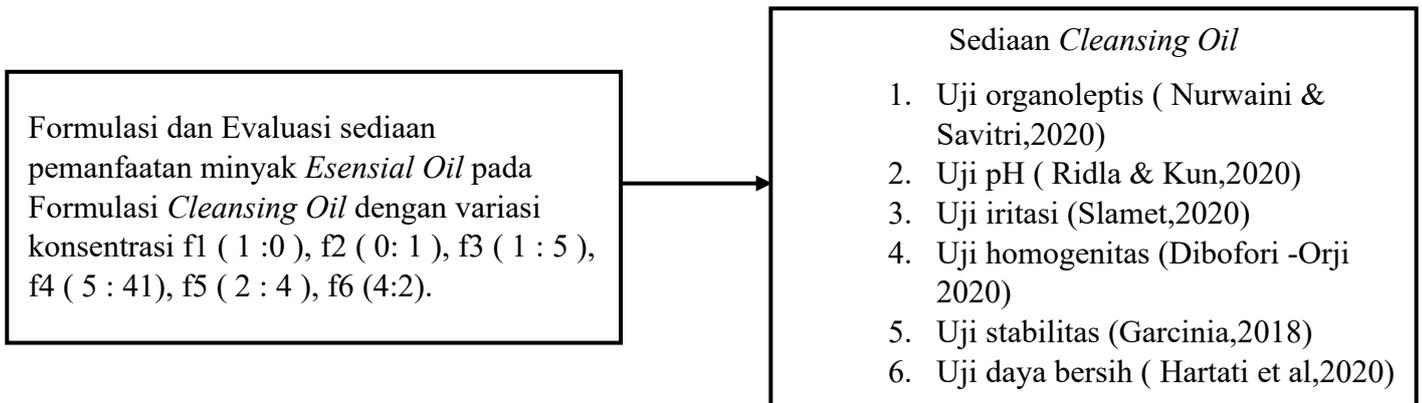
Pada uji daya bersih sediaan diuji dengan cara mengaplikasikan 4 produk *make – up waterproof* yaitu *foundation, eyeliner, lipstick, dan mascara*. Digunakan pada daerah sekitar lipatan siku tangan dengan teteskan 1ml *cleansing oil* lalu diamkan selama 5 menit kemudian pijat 25 kali pijatan dan bilas menggunakan air (Hartati ; *et.al.*,2020)

I. Kerangka Teori



Sumber *Journal Farmasi Klinik dan Sains Desi*
dkk,2022

J. Kerangka Konsep



2.2 Kerangka Konsep

K. Definisi Operasional

Variable penelitian	Definisi	Cara ukur	Alat ukur	Hasil ukur	Skala
Konsentrasi <i>esensial oil</i> pada formulasi <i>cleansing oil</i> .	Konsentrasi <i>esensial oil</i> diformulasikan dalam <i>cleansing oil</i>	Mengukur <i>esensial oil</i> menggunakan pipet ukur kemudian ditambahkan kedalam formula <i>cleansing oil</i> .	Gelas ukur 100ml	Dua formula <i>esensial oil</i> a. F1: 1 : 0 b. F2 : 0 : 1 b. F3 : 1 : 5 c. F4 : 5 : 1 d. F5 : 2 : 4 e. F6 : 4 : 2	Nominal
Uji Organoleptik a. Warna	Pemanfaatan minyak <i>esensial oil</i> pada formulasi <i>cleansing oil</i>	Melihat warna dari <i>cleansing oil</i> yang telah dibuat	Checklist	1= Kuning Muda 2= Kuning Tua 3= Jingga	Nominal
b. Aroma	Penciuman penelitian berupa terciptanya aroma khas terhadap formulasi <i>cleansing oil</i> pada <i>esensial oil</i>	Mencium aroma <i>cleansing oil</i> yang telah dibuat.	Checklist	1= Aroma Anggur 2 = Aroma Jarak	Nominal
c. Kejernihan	Pengamatan visual terhadap jernih atau tidaknya suatu cairan pada formulasi <i>cleansing oil</i> pada <i>esensial oil</i>	Memasukkan sediaan <i>cleansing oil</i> pada tabung reaksi dan diamati secara visual dibawah Cahaya yang tegak lurus.	Checklist	1= Jernih 2= Agak Keruh 3= Keruh	Nominal
Uji derajat keasamaan PH	Mengetahui apakah sediaan pH yang sesuai dengan pH kulit wajah yaitu 4,5 – 7,80 pada formulasi <i>cleansing oil</i> terhadap <i>esensial oil</i> .	Pengujian dilakukan dengan menggunakan alat pH meter.	pH Meter	1= MS 2= TMS	Nominal
Uji iritasi	Pengamatan dilakukan mengaplikasikan <i>cleansing oil</i>	Mengoleskan sediaan <i>cleansing oil</i> pada lipatan siku atau	Checklist	1 = Merah 2 = Tidak Merah	Nominal

Variable penelitian	Definisi	Cara ukur	Alat ukur	Hasil ukur	Skala
	pada punggung tangan 10 responden selama 10 menit (Slamet,2020)	punggung tangan.			
Uji homogenitas	Pengamatan Sediaan yang homogen dan tidak mengandung dari partikel – partikel kecil.	Dengan menggunakan dua buah kaca objek, dimana sampel diletakkan pada kaca objek pertama dan dioleskan secara merata, setelah itu ditutup menggunakan kaca objek kedua.	Checklist	1= Homogen 2= Tidak homogen	Nominal
Uji stabilitas	Stabilitas dalam sediaan kosmetik merupakan sediaan dimana sifat dan karakteristiknya masih sama pada awal sediaan itu dibuat dan dilihat dari organoleptis.	Stabil atau tidaknya sediaan suatu produk memiliki karakteristik yaitu tidak adanya pemisahan fase dan tidak terbentuknya endapan dari awal sediaan dibuat selama 1bulan.	Checklist	1= Stabil 2= Tidak Stabil	Nominal
Uji daya bersih	Pengamatan dengan mengaplikasikan <i>make – up</i> pada daerah seikitar lipatan siku	Bersih atau tidaknya sediaan diuji dengan cara mengaplikasikan an <i>make – up</i> pada daerah lipatan siku dengan meneteskan <i>cleansing oil</i> 1ml diamkan 5 menit lalu pijat dengan 25 kali pijatan kemudian bilas menggunakan air.	Checklist	1= Bersih 2 = Tidak Bersih	Nominal