



tanda yang dibawa lahir), dengan tujuan membersihkan, mempercantik, menyokong penampilan yang menarik dan bahan kosmetik ini adalah bahan yang tidak mengganggu kemampuan *physiology* kulit (Nasution, 2008 dalam Cut Rini, 2013)

Bahan yang dapat mengganggu faal kulit atau kesehatan tubuh tidaklah dianjurkan untuk tercampur pada bahan kosmetika. Banyaknya laporan mengenai kosmetika yang mengandung bahan sintesis berbahaya menjadikan kewaspadaan banyak pihak, sehingga mulai dikembangkan dan diberdayakan kembali kosmetika herbal (Fithriani, 2013).

### **2.1.2 Penggolongan Kosmetika**

A. Penggolongan kosmetik menurut Peraturan Menteri Kesehatan RI, kosmetik dibagi dalam 13 kelompok (Winda Kirana, 2009):

1. Preparat untuk bayi, misalnya bedak bayi, minyak bayi, krim bayi, baby oil, dll.
2. Preparat untuk mandi, misalnya sabun mandi, *bath capsule*, *bath oil*, *bubble bath*, dll.
3. Preparat untuk make up mata, misalnya maskara, *eyeshadow*, *eyeliner*, *eyebrowpencil*, *eye make up remover*, dll.
4. Preparat untuk wangi-wangian, misalnya parfum, *toilet water*, dll.
5. Preparat untuk rambut, misalnya *hair conditioner*, *hair straightener*, *pomade*, tonik rambut, *hair dressing*, hair spray, dll.
6. Preparat pewarna rambut, misalnya *hair dye*, *hair rinse* (cat), sampo rambut (cat), *hair tint*, *hair colour spray*, *hair bleach*, dll.

7. Preparat make-up (kecuali mata), misalnya bedak, lipstick, *blush on*, *foundation*, dll.
  8. Preparat untuk kebersihan mulut, misalnya pasta gigi, *mouth washes*, dll.
  9. Preparat untuk kebersihan badan, misalnya sabun, *deodorant*, dll.
  10. Preparat kuku, misalnya cat kuku, *lotion* kuku, dll.
  11. Preparat perawatan kulit, misalnya pembersih, pelembab, pelindung, dll.
  12. Preparat cukur, misalnya sabun cukur, krim cukur, dll.
  13. Preparat untuk sunscreen, misalnya sunscreen SPF, krim, liquid foundation, dll
- B. Penggolongan menurut Nater Y.P dkk berdasarkan kegunaannya:
1. Higiene Tubuh: Sabun, sampo, *cleansing*.
  2. Rias: *make up*, *hair color*.
  3. Wangi-wangian: *deodorant*, parfum, *after shave*.
  4. Proteksi: *sunscreen*, dll (Indah, 2014).
- C. Pembagian yang dipakai di Bagian Kosmetologi Ilmu Penyakit Kulit dan Kelamin, berdasarkan kegunaan dan cara bekerjanya kosmetika dibagi dalam:
1. Kosmetika pemeliharaan dan perawatan kulit terdiri dari:
    - a. Pembersih (*cleansing*): pembersih dengan bahan dasar air (*face tonic*, *skin freshener*, dll), pembersih dengan bahan dasar minyak (*cleansing cream*, *cleansing milk*, dll), pembersih dengan bahan dasar padat (masker).
    - b. Pelembab (*moisturizing*): *cold cream*, *night cream*, *moisturizing*, *base make up*, *primer make up*, dll.
    - c. Pelindung (*protecting*): *sunscreen*, *foundation cream*, dll.)

- d. Penipis (*thinning*): bubuk *peeling* dan lain lainnya.
2. Kosmetika Rias (*decorated cosmetic*): kosmetika yang dipakai untuk make up seperti pemerah pipi, pemerah bibir, dan lain lain.
3. Kosmetika wangi-wangian: parfum *cologne*, deodorant, *vaginal spray*, *after shave*, dan lain lain (Indah, 2014).

### **2.1.3 Manfaat Kosmetika**

Manfaat penggunaan kosmetik pada masyarakat modern adalah untuk kebersihan pribadi, meningkatkan daya tarik melalui *make up*, meningkatkan rasa percaya diri, melindungi kulit dan rambut dari kerusakan sinar ultra violet, polusi dan faktor lingkungan yang lain. Kosmetik dapat mencegah penuaan dini dan membantu seseorang untuk menikmati hidup. Tidak sedikit masyarakat yang rela mengalokasikan dana untuk pembelian produk kosmetik maupun perawatan kulit (Afriyeni, 2016).

### **2.1.4 Persyaratan Kosmetika**

Kosmetika yang diproduksi atau diedarkan harus memenuhi persyaratan sebagai berikut:

- a. Menggunakan bahan yang memenuhi standart dan persyaratan mutu serta persyaratan lain yang ditetapkan.
- b. Diproduksi dengan menggunakan cara pembuatan kosmetik yang baik.
- c. Terdaftar pada dan mendapat izin edar dari Badan Pengawas Obat dan Makanan (BPOM RI, 2003)

Menurut Widana (2014), tanda registrasi sediaan kosmetika adalah kode registrasi kosmetika terdiri dari 12 digit, yaitu 2 (dua) digit huruf dan 10 digit berupa angka, contohnya: CD.010360261.

### **2.1.5 Efek Samping Kosmetik**

Maraknya penggunaan kosmetik menyebabkan timbulnya berbagai efek samping terhadap kosmetik (Wasitaatmadja, 2009 dalam Cut Rini, 2013). Penggunaan kosmetik yang merupakan bahan kimia tentu saja memiliki risiko. Berbagai reaksi negatif yang disebabkan oleh kosmetik yang tidak aman pada kulit maupun sistem tubuh (Tranggono dkk, 2007):

1. Iritasi : reaksi langsung timbul pada pemakaian pertama kosmetik karena salah satu atau lebih bahan yang dikandungnya bersifat iritan. Sejumlah deodorant, kosmetik pemutih kulit (misalnya kosmetik impor *pearl cream* yang mengandung merkuri) dapat langsung menimbulkan reaksi iritasi.
2. Alergi: reaksi negatif pada kulit muncul setelah dipakai beberapa kali, kadang-kadang setelah bertahun-tahun, karena kosmetik itu mengandung bahan yang bersifat alergenik bagi seseorang meskipun tidak bagi yang lain.
3. Fotosensitisasi: reaksi negatif muncul setelah kulit yang ditemeli kosmetik terkena sinar matahari karena salah satu atau lebih dari bahan, zat pewarna, zat pewangi yang dikandung oleh zat kosmetik itu bersifat *photosensitizer*.
4. Jerawat: beberapa kosmetik pelembap kulit yang sangat berminyak dan lengket pada kulit, seperti yang diperuntukkan bagi kulit kering di iklim dingin, dapat menimbulkan jerawat bila digunakan pada kulit yang berminyak. Terutama di

negara-negara tropis seperti di Indonesia karena kosmetik demikian cenderung menyumbat pori-pori kulit bersama kotoran dan bakteri.

5. Intoksikasi: keracunan dapat terjadi secara lokal maupun sistemik melalui penghirupan lewat melalui hidung, atau penyerapan lewat kulit. Terutama jika salah satu atau lebih bahan yang dikandung kosmetik itu bersifat toksik.
6. Penyumbatan fisik: penyumbatan oleh bahan-bahan berminyak dan lengket yang ada dalam kosmetik tertentu, seperti pelembab atau dasar bedak terhadap pori-pori kulit atau pori-pori kecil pada bagian tubuh yang lain. Ada dua efek atau pengaruh kosmetik terhadap kulit, yaitu efek positif dan efek negatif. Tentu saja yang diharapkan adalah efek positifnya, sedangkan efek negatifnya tidak diinginkan karena dapat menyebabkan kelainan-kelainan kulit.

## **2.2. Tinjauan Tentang Sediaan Kosmetika Parfum**

### **2.2.1 Pengertian Parfum**

Parfum menurut kamus besar Bahasa Indonesia adalah minyak wangi, bau wangi-wangian yang berupa cairan, zat pewangi. Parfum merupakan contoh kosmetika yang tergabung dalam kelompok preparat wangi-wangian (Peraturan Menteri Kesehatan RI No. 445/menkes/permenkes/1998).



**Gambar 2.2** Contoh Parfum (Dokumen Pribadi, 2018)

Parfum merupakan preparat/sediaan cair yang digunakan sebagai pewangi yang terdiri dari bahan alami atau sintetis dan fiksatif. Parfum dibuat dengan cara mencampurkan berbagai macam zat atau bahan kimia, baik yang alami maupun buatan (sintetis) dengan formula tertentu (Alvin Aldo, 2015).

Parfum atau minyak wangi adalah campuran minyak esensial dan senyawa aroma (*aroma compound*), fiksatif, dan pelarut yang digunakan untuk memberikan bau wangi untuk tubuh manusia, obyek atau ruangan. Parfum adalah campuran dari zat pewangi yang dilarutkan dalam pelarut yang sesuai. Zat pewangi dapat berasal dari minyak atsiri atau dibuat sintetis. Jumlah dan tipe pelarut yang bercampur dengan minyak wangi menentukan apakah suatu parfum dianggap sebagai ekstrak parfum, *Eau de parfum*, *Eau de toilette*, atau *Eau de Cologne* (Meidina dkk, 2015).

### **2.2.2 Formulasi Parfum**

#### **1. Zat pewangi**

Komponen pewangi terdiri dari bahan kimia yang diperoleh dari minyak atsiri atau secara sintetis. Pada umumnya parfum mengandung bahan pewangi sebanyak 2% sampai 10% atau 22,5% selebihnya adalah bahan pengencer.

#### **2. Zat pengikat**

Zat pengikat adalah suatu senyawa yang memiliki daya menguap lebih rendah dari zat pewangi serta dapat menghambat kecepatan penguapan zat pewangi. Wangi parfum akan cepat menguap apabila tanpa zat pengikat. Zat pengikat yang ideal adalah zat yang larut sempurna dalam etanol atau minyak

atsiri, berwujud cair, mudah digunakan dalam parfum dan berada dalam keadaan murni.

### 3. Bahan pelarut atau pengencer (diluent)

Bahan pelarut yang baik digunakan adalah etil alkohol. Fungsi bahan pelarut ini adalah menurunkan konsentrasi zat pewangi dalam parfum sampai konsentrasi tertentu. Alkohol pada dasarnya digunakan dalam formulasi parfum untuk melarutkan bibit minyak wangi dan memperbesar volume parfum, mengingat harga bibit minyak wangi memang sangat mahal dan takaran jualnya dalam milliliter (cc).

### 4. Bahan pelembab

Bahan ini biasa digunakan dalam formulasi *body mist*. Formulasi ini mencegah resiko kulit menjadi kering, terutama ketika digunakan alkohol didalamnya.

### 5. Solubilizer

Bahan yang berfungsi untuk menyempurnakan pencampuran antara bibit minyak wangi dan alkohol atau air. Ditambahkannya solubilizer akan bisa didapatkan hasil yang bening (Andi dkk, 2017).

## 2.2.3 Penggolongan Parfum

Penggolongan parfum dapat ditentukan dari volume konsentrat parfum, sebagai berikut:

### 1. Ekstrak Parfum : diperlukan kocek tinggi untuk mendapatkannya.

Jenis ini memiliki 20-40% konsentrat bahan wewangian.



2. *Eau de Parfum* : biasanya memiliki 8-16% konsentrat bahan wewangian hal ini menyebabkan wanginya menghilang setelah beberapa jam pengaplikasian.
3. *Eau de Toilette* : memiliki 4-8% konsentrat bahan wewangian yang mudah didapatkan dipasaran. Parfum ini cocok untuk waktu malam dimana penggunaannya tidak lama. Jenis ini biasanya memiliki kadar alkohol tinggi.
4. *Eau de Cologne* : wanginya hanya sebentar karena biasanya terdiri dari 2-4% konsentrat bahan wewangian. Parfum ini juga biasanya memiliki kadar alkohol tinggi (Meidina dkk, 2015).

Adapula parfum yang digolongkan berdasarkan bahannya yakni antara bahan alami dan bahan kimia. Parfum berbahan alami tak lain menggunakan minyak atsiri yang dapat dari bermacam-macam tumbuhan juga sekresi binatang. Parfum berbahan dasar kimia banyak dibuat dengan produk isolat yang diturunkan langsung dari masing-masing minyak atsiri melalui reaksi kimia atau berbahan dasar dari golongan ester, aldehida, dan lain-lain (Meidina dkk, 2015).

#### **2.2.4 Fungsi Parfum dalam Kehidupan Manusia**

Penggunaan awal parfum adalah di Mesir sekitar 1000 SM. Salah satu kegunaan parfum tertua berupa bentuk pembakaran dupa dan herbal aromatik yang digunakan dalam pelayanan keagamaan, seringkali untuk aromatik gums, kemenyan dan mur. Parfum memiliki fungsi yang sangat banyak, diantaranya:

1. Dapat memberikan kesenangan hidup.
2. Dapat mempengaruhi kejiwaan dan syaraf.

3. Memberikan wewangian kepada bahan yang tidak wangi dan menghilangkan bau tidak enak pada berbagai macam hasil industri textile, kulit, kertas, karet, plastik.
4. Dapat melindungi manusia dari penyakit yang disebabkan bakteri.
5. Dapat menetralsir keracunan makanan karena bakteri tertentu.
6. Dapat mengobati sakit kepala.
7. Dapat membantu proses pencernaan.
8. Dapat menambah selera makan.
9. Dapat meningkatkan kepercayaan diri.
10. Dapat menarik perhatian lawan jenis (Meidina dkk, 2015).

### **2.2.5 Persyaratan Parfum**

Menurut Takeo Mitsui, parfum yang baik harus memiliki persyaratan sebagai berikut (Bahriyun, 2013):

1. Harus sesuai dengan konsep produk
2. Memiliki aroma yang enak.
3. Memiliki keaslian dan bebauan modern.
4. Dapat berbau dengan baik, bau tidak menyengat.
5. Memiliki kualitas yang baik.

## **2.3. Tinjauan Tentang Alkohol**

### **2.3.1 Pengertian Alkohol**

Menurut kamus besar Bahasa Indonesia, Alkohol yaitu cairan tidak berwarna yang mudah menguap, mudah terbakar, di pakai dalam industri atau pengobatan, merupakan unsur yang memabukkan, dll. Kebanyakan minuman

keras,  $C_2H_5OH$ , etanol, senyawa organik dengan gugus OH pada atom karbon jenuh.



**Gambar 2.3** Contoh Alkohol (alatkesehatanbalikpapan.com, 2016)

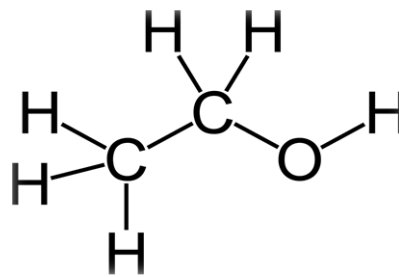
Pengertian alkohol menurut kamus Ilmiah Populer ialah zat kimia cair yang dapat memabukkan. Beragam jenis alkohol dapat diperoleh dengan mudah dan tidak mahal (Daniel Bloch, 2013).

Alkohol adalah golongan senyawa yang mengandung gugus hidroksil (-OH) yang terikat pada sebuah atom karbon terhibrid  $sp^3$ . Alkohol yang paling terkenal adalah etanol (etil alkohol,  $CH_3CH_2OH$ ). Etanol merupakan alkohol dalam minuman beralkohol, digunakan sebagai pelarut, dan ditambahkan pada bensin untuk membantu efisiensi pembakaran. Etanol juga dikenal sebagai alkohol biji-bijian (*grain alcohol*) karena merupakan produk fermentasi dari biji-bijian. Etanol yang digunakan untuk aplikasi industri (bukan minuman) dibuat dengan cara hidrasi etilena (adisi air ke dalam etilena) (Daniel Bloch, 2013).

### 2.3.2 Tata Nama Alkohol

Nama gugus alkil bersama-sama dengan kata *alcohol*, membentuk nama lazim untuk alkohol. Metil alkohol, etil alkohol, *n*-propil alkohol dan isopropyl alkohol merupakan contoh-contohnya. Seringkali orang hanya menganggap kata

*alkohol* sebagai satu-satunya bagian yang bermakna dalam nama itu, banyak yang tewas karena meminum alkohol yang bukan etil alkohol. Karena itu banyak pembuat alkohol sekarang menggunakan nama bersistem sebagai ganti nama lazim, yakni *etanol* sebagai ganti etil alkohol.



**Gambar 2.4** Rumus Etanol (toksikologi519.files.wordpress.com, 2015)

Menurut IUPAC penamaan alkohol sama seperti penamaan alkana dengan menambahkan akhiran *ol*, yaitu;

- a. Rantai terpanjang yang mengandung gugus hidroksil diberi nama dengan mengganti akhiran *-a* dengan *-ol*
- b. Penomoran rantai cabang dilakukan dengan memberi atom karbon yang mengandung gugus hidroksil dengan nomor yang paling kecil.
- c. Jika terdapat lebih dari satu gugus hidroksil, nama menjadi *-diol*, *-triol*, dan seterusnya. Untuk poliol, akhiran *-a* pada nama induk tidak dibuang dari nama alkananya (Daniel Bloch, 2013).

### 2.3.3 Karakteristik Alkohol

Alkohol memiliki karakteristik sebagai berikut:

1. Mudah terbakar.
2. Pelarut organik.
3. Memiliki titik didih 79°C.

4. Memiliki titik nyala 12°C.
5. Memiliki titik bakar 423°C.
6. Memiliki berat jenis cairan sebesar 0,79.
7. Memiliki berat jenis uap sebesar 1,59 (Didik, 2003)
8. Tidak berwarna (*colorless*).
9. Memiliki wangi yang khas (Siti Rifaah, 2012).

#### **2.3.4 Alkohol dalam Parfum**

Alkohol dalam parfum memang terlalu umum untuk diketahui. Hampir kebanyakan parfum sudah dapat dipastikan mengandung alkohol terutama parfum bentuk *spray*. Alkohol merupakan pelarut yang paling bermanfaat dalam farmasi. Digunakan sebagai pelarut utama untuk banyak senyawa organik tak terkecuali minyak atsiri yang merupakan bahan utama pembuatan parfum (Ansel, 1989:313,606 Dalam M. Shiddiq, 2006).

Alkohol dikenal sebagai zat yang memabukkan. Meskipun hanya untuk pemakaian luar dan mudah menguap dan tidak terdeteksi lagi setelah pemakaian namun hal tersebut termasuk haram karena alkohol termasuk ke dalam kategori benda najis yang tidak boleh dimanfaatkan (M. Shiddiq, 2006).

#### **2.3.5 Bahaya Alkohol Pada Parfum**

LP POM MUI, alkohol yang dimaksudkan dalam parfum adalah etanol. Etanol disebut juga etil alkohol, alkohol murni, alkohol absolute atau alkohol saja. Etanol merupakan sejenis yang mudah menguap (*volatile*), mudah terbakar (*flammable*), tak berwarna (*colorless*), memiliki wangi yang khas. Etanol

merupakan alkohol yang paling sering digunakan dalam kehidupan sehari-hari (Siti Rifaah, 2012).

Etanol adalah senyawa yang dapat menyebabkan iritasi, mata kemerahan, nyeri kornea, peradangan dan kerusakan kornea. Selain itu, bahaya untuk kulit jika dalam waktu pendek maupun panjang dapat menyebabkan kulit kemerahan, gatal, peradangan. Bahkan jika digunakan dalam jangka panjang dapat menyebabkan terjadinya kanker, tumor ganas rongga mulut, faring, laring, esophagus dan hati (Filasavita dkk, 2014).