

BAB II

LANDASAN TEORI

A. TINJAUAN PUSTAKA

1. Kulit

Kulit merupakan “selimut” yang menutupi permukaan tubuh dan memiliki fungsi utama sebagai pelindung dari berbagai macam gangguan dan rangsangan luar. Kulit terbagi atas :

- a) Epidermis (kulit ari), sebagai lapisan yang paling luar.
- b) Dermis (korium, kutis, kulit jangat).
- c) Subkutis (jaringan lemak bawah kulit).

Lapisan epidermis terdiri atas *stratum corneum*, *stratum lucidum*, *stratum spinosum*, dan *stratum basalis*. Marchionini (1929) menemukan bahwa *stratum corneum* dilapisi oleh suatu lapisan tipis lembab yang bersifat asam, sehingga ia menamakannya sebagai “mantel asam kulit” berfungsi untuk perlindungan kulit dari mikroorganisme. Tingkat keasaman (pH) umumnya berkisar antara 4,5 - 6,5 (Tranggono dan Latifah, 2007).

2. Bibir

Bibir merupakan kulit yang memiliki ciri tersendiri, karena lapisan jangatnya sangat tipis. *Stratum germinativum* tumbuh dengan kuat dan korium mendorong papila dengan aliran darah yang banyak tepat di bawah permukaan kulit. Pada kulit bibir tidak terdapat kelenjar keringat, tetapi pada permukaan bibir

sebelah dalam terdapat kelenjar liur, sehingga bibir akan nampak selalu basah. Sangat jarang terdapat kelenjar lemak pada bibir menyebabkan bibir hampir bebas dari lemak, sehingga dalam cuaca yang dingin dan kering, lapisan jangat akan cenderung mengering, pecah-pecah, yang memungkinkan zat yang melekat pada bibir mudah penetrasi ke *stratum germinativum* (Anonim, 1985).

Bibir orang berwarna merah disebabkan warna darah yang mengalir di dalam pembuluh di lapisan bawah kulit bibir. Pada bagian ini warna itu terlihat lebih jelas karena pada bibir tidak ditemukan satu lapisan kulit paling luar, yaitu *stratum corneum* (lapisan tanduk). Jadi kulit bibir lebih tipis dari kulit wajah, karena itu bibir jadi lebih mudah luka dan mengalami pendarahan. Kulit bibir yang tipis juga menyebabkan saraf yang mengurus sensasi pada bibir menjadi lebih sensitif (Wibowo, 2005).

3. Kosmetika

Kosmetika berasal dari kata (Yunani) “kosmetikos” yang berarti “berhias”. Bahan yang dipakai dalam usaha untuk mempercantik diri ini, dahulu diramu dari bahan-bahan alami yang terdapat di sekitarnya. Namun sekarang kosmetika tidak hanya dari bahan alami tetapi juga bahan buatan untuk maksud meningkatkan kecantikan (Wasitaatmadja, 1997).

Definisi kosmetika menurut Peraturan Menteri Kesehatan RI No.445/MenKes/PER/V/1998 yaitu sediaan atau paduan bahan yang siap untuk digunakan pada bagian luar badan (epidermis, rambut, kuku, bibir, dan organ kelamin bagian luar), gigi, dan rongga mulut untuk membersihkan, menambah

daya tarik, mengubah penampakan, melindungi supaya tetap dalam keadaan baik, memperbaiki bau badan tetapi tidak dimaksudkan untuk mengobati atau menyembuhkan suatu penyakit.

Penggolongan kosmetika menurut Tranggono dan Latifah (2007) yaitu :

1. Penggolongan menurut fungsi penggunaan :

- a. Preparat untuk bayi, misalnya : minyak bayi, bedak bayi.
- b. Preparat untuk mandi, misalnya : sabun mandi, lulur mandi.
- c. Preparat untuk mata, misalnya : maskara, *eye shadow*.
- d. Preparat wangi-wangian, misalnya : parfum, *colognes*.
- e. Preparat untuk rambut, misalnya : shampo, *hair spray*.
- f. Preparat untuk pewarna rambut, misalnya : cat rambut.
- g. Preparat make-up (kecuali mata), misalnya : bedak, lipstick.
- h. Preparat untuk kebersihan mulut, misalnya : pasta gigi, *mouth washes*.
- i. Preparat untuk kebersihan badan, misalnya : *deodorant*, sabun.
- j. Preparat kuku, misalnya : cat kuku, *lotion* kuku.
- k. Preparat perawatan kulit, misalnya : pembersih, pelembab, pelindung kulit.
- l. Perawat cukur, misalnya : sabun cukur.
- m. Preparat *sunscreen*, misalnya *sunscreen foundation*.

2. Penggolongan menurut sifat dan cara pembuatan :

- a. Kosmetik *modern*, diramu dari bahan kimia dan diolah secara *modern* (termasuk antaranya adalah *cosmedics*).
- b. Kosmetik tradisional :

- 1) Betul-betul tradisional, misalnya mangir, lulur, yang dibuat dari bahan alam dan diolah menurut resep dan cara yang turun temurun.
- 2) Semi tradisional, diolah secara *modern* dan diberi bahan pengawet agar tahan lama.
- 3) Hanya namanya yang tradisional, tanpa komponen yang benar-benar tradisional dan diberi zat warna yang menyerupai bahan tradisional.

3. Penggolongan menurut kegunaannya bagi kulit :

- a. Kosmetik untuk membersihkan kulit (*cleanser*) : sabun, krim pembersih wajah (*cleansing cream*), susu pembersih wajah (*cleansing milk*), dan penyegar kulit (*freshener*).
- b. Kosmetik untuk melembabkan kulit (*moisturizer*), misalnya krim pelembab wajah (*moisturizing cream*), krim malam untuk wajah (*night cream*), krim antikerut (*anti wrinkle cream*).
- c. Kosmetik pelindung kulit, misalnya krim tabir surya (*sunscreen cream*), dan alas bedak tabir surya (*sunscreen foundation*), krim/losio *sunblock*.
- d. Kosmetik untuk menipiskan atau mengampelas kulit (*peeling*) misalnya krim *scrub* yang berisi butiran-butiran halus yang berfungsi sebagai pengampelas (*abrasiver*).

4. Lipstik

Lipstik menambah warna pada wajah agar terlihat lebih sehat dan juga membentuk bibir. Lipstik dapat digunakan untuk harmonisasi wajah antara mata,

rambut, dan pakaian. Lipstik juga mampu menciptakan ilusi bibir agar terlihat lebih kecil atau lebih besar tergantung dari warnanya (Barel *et al*, 2001).

Dari sudut pandang kualitas, lipstik harus memenuhi persyaratan sebagai berikut :

- a. Tidak mengiritasi atau menimbulkan alergi pada bibir.
- b. Penampilan menarik, baik warna, bau, rasa, maupun bentuknya.
- c. Memberikan warna yang merata pada bibir.
- d. Stabil dalam penyimpanan.
- e. Tidak meneteskan minyak, permukaannya mulus, tidak berbintik-bintik, atau memperlihatkan hal-hal yang tidak menarik.
- f. Melapisi bibir secara mencukupi.
- g. Dapat bertahan di bibir.
- h. Cukup melekat pada bibir, tetapi tidak sampai lengket.
- i. Melembabkan bibir dan tidak mengeringkannya (Mitsui, 1997).

5. Syarat Mutu Lipstik

Tabel I. Syarat mutu lipstik dalam SNI 16-4769-1998

No.	Kriteria Uji	Satuan	Persyaratan
1.	Penampakan	-	Baik
2.	Suhu	°C	50-70
3.	Pewarna		Sesuai Permenkes No.376/Menkes/Per/VIII/1990
4.	Pengawet		Sesuai Permenkes No.376/Menkes/Per/VIII/1990
5.	Cemaran Mikroba		
	Angka lempeng total	Koloni/g	Maks 10 ²
	Jamur	Koloni/g	Negatif
	Koliform	MPN/g	< 3
	<i>S. aureus</i>	Koloni/g	Negatif
	<i>P. aeruginosa</i>	Koloni/g	Negatif

6. Formula Lipstik

Pemerah bibir pada umumnya merupakan dispersi zat warna dalam minyak, lemak, dan *wax* atau malam (Imron, 1985). Formula umum pemerah bibir terdiri dari :

a. Basis (dasar)

Basis dapat digolongkan menjadi minyak, lemak, dan *wax*. Semua bahan penyusun lipstik merupakan kombinasi antara ketiga unsur tersebut (Balsam *et al*, 1974). Lipstik terdiri dari zat warna yang terdispersi dalam pembawa yang terbuat dari campuran *wax* dan minyak dalam komposisi yang sedemikian rupa sehingga dapat memberikan suhu leleh dan viskositas yang dikehendaki (Anonim, 1993).

Suhu leleh lipstik yang ideal harus diatur setepat mungkin sehingga suhu tersebut mendekati suhu bibir dengan variasi 36-38°C, tetapi karena harus memperhatikan faktor ketahanan terhadap perbedaan suhu sekitarnya, terutama suhu di daerah tropik, suhu leleh lipstik harus dibuat lebih tinggi. Suhu yang dianggap sesuai adalah sekitar 42°C (Anonim, 1993), sedangkan menurut Balsam *et al* (1974) biasanya berkisar 55-75°C.

Lipstik yang baik harus stabil selama pembuatan, penyimpanan dan sampai pada waktu yang digunakan. Hal yang sangat berperan dalam kestabilan lipstik adalah komposisi dari bahan dasar yang mempunyai titik leleh yang berbeda-beda (Howard, 1974).

b. Zat Warna

Menurut Peraturan MenKes RI No.376/MENKES/PER/VIII/1990 tentang bahan, zat warna, zat pengawet dan tabir surya pada kosmetika, zat warna adalah zat atau campuran zat yang dapat digunakan pada sediaan kosmetik untuk mewarnai lapisan tubuh luar manusia dengan atau tanpa bantuan zat lain (Supardi, 1991).

Bahan pewarna dalam produk kosmetika harus dapat memberikan intensitas dan sifat yang diinginkan. Efek pewarnaan yang cukup kuat dari zat warna akan menguntungkan karena hasil yang diinginkan dapat dicapai dengan konsentrasi sedikit mungkin. Sifat dan intensitas warna harus stabil terhadap sinar matahari yang berlebihan, panas, oksidasi, reduksi, hidrolisis dan mikroorganisme (Howard, 1974).

Zat warna merupakan faktor yang sangat menentukan pada pemerah bibir. Warna-warna yang digunakan bervariasi dari merah, rose, dan jingga. Zat warna yang digunakan pada pemerah bibir harus memenuhi syarat-syarat yaitu dapat berpenetrasi pada kulit bibir dan dapat melapisi bibir dengan baik untuk menutupi kekasaran (Imron, 1985). Zat warna yang sering digunakan pada sediaan lipstick antara lain :

- 1) *Staining dyes*, merupakan zat warna yang dapat mewarnai bibir dengan warna yang diinginkan, digunakan pada konsentrasi 2-3%. Merupakan turunan *fluorescein* yang terhalogenasi seperti *bromo acid*, *eosin*, dan *tetra bromofluorescein*.

- 2) *Noneosin staining dyes* juga merupakan turunan dari *fluorescein*, yang sering digunakan adalah yang bersifat lipofilik yang tak larut dalam air yaitu bentuk *sulfo acidnya*.
- 3) Pigmen, merupakan zat warna logam yang dapat bercampur dengan bahan dasar. Zat warna ini dapat bersifat anorganik maupun organik dan digunakan pada konsentrasi 8-10%.
- 4) Titanium dioksida, berguna untuk memudahkan warna, serta menyinarkan warna. Lapisan yang terbentuk agak keruh keputihan dan digunakan pada konsentrasi 1%.
- 5) Lakes, merupakan campuran zat warna *Drug & Cosmetic* dan logam-logam seperti Al, Ba, Ca, dan Sr. Digunakan pada konsentrasi 5-15%.

Undang-undang di Amerika Serikat membedakan warna menjadi 3 kelas yaitu :

- 1) Diperbolehkan untuk seluruh makanan, obat, dan kosmetik (*Food, Drug & Cosmetic*).
- 2) Diperbolehkan untuk obat dan kosmetika (*Drug & Cosmetic*).
- 3) Diperbolehkan hanya untuk kosmetika bagian luar tubuh (*External Drug & Cosmetic*) (Wilkinson dan Moore, 1982).

c. Pelarut Zat Warna

Pelarut zat warna digunakan untuk melarutkan zat warna dalam formula pemerah bibir. Pelarut yang sering digunakan untuk melarutkan zat warna pada lipstick adalah minyak jarak, alkohol berlemak, glikol, butil stearat, isopropil miristat, isopropil palmitat (Imron, 1985).

d. Zat Antioksidan

Zat antioksidan digunakan dalam pembuatan lipstik untuk mencegah ketengikan dari minyak dan lemak yang digunakan. Antioksidan yang sering digunakan adalah Butil Hidroksi Anisol, Butil Hidroksi Toluen (Imron, 1985).

e. Zat Pewangi

Zat pewangi yang digunakan bersifat ringan dan segar. Konsentrasi yang digunakan 2-4%. Zat pewangi yang digunakan tidak mengiritasi dan stabil terhadap komponen yang lain. Zat pewangi ini berguna untuk menutupi bau yang tidak enak dari lemak (Imron, 1985).

7. Komponen Lipstik yang Digunakan

a) Oleum ricini (minyak jarak)

Minyak jarak adalah minyak lemak yang diperoleh dengan perasan dingin biji *Ricinus communis* L. yang telah dikupas. Pemeriananya berupa cairan kental, jernih, kuning pucat atau hampir tidak berwarna, bau lemah, rasa manis dan agak pedas. Kelarutannya yaitu larut dalam 2,5 bagian etanol (90%), mudah larut dalam etanol mutlak, dan dalam asam asetat glasial (Anonim, 1979).

Kelebihan minyak ini yaitu kekentalannya yang tinggi dan dapat menambah daya kilap. Kelemahannya jika digunakan dalam jumlah yang besar menyebabkan rasa kesat dan tidak enak karena lapisan berminyaknya. Minyak jarak bersifat mudah tengik sehingga dalam penggunaannya perlu ditambahkan antioksidan (Ketaren, 1986). Viskositas

minyak jarak yang tinggi menyebabkan minyak ini menjadi sukar membasahi gumpalan pigmen yang didispersikan. Minyak yang digunakan dalam formulasi tidak boleh menimbulkan iritasi dan bau serta rasa yang tidak enak (Balsam *et al*, 1974). Sifat fisik dan kimia minyak jarak dapat dilihat pada Tabel II.

Tabel II. Sifat fisika kimia minyak jarak

Karakteristik	Nilai
Viskositas pada 25 °C	6,3-8,8
Berat jenis pada 20 °C (kg/m ³)	0,957-0,963
Bilangan asam (ml/g)	0,4-4,0
Bilangan iod (ml/g, metode Wijs)	82-88
Bilangan penyabunan (ml/g)	176-181
Bilangan tak tersabunkan (%)	0,7
Indeks bias (N _{25D})	1,477-1,478
Titik didih (°C)	322
Bilangan asetil (ml/g)	145-154
Warna	Bening
Koefisien muai per °C	0,00066
Tegangan permukaan pada 20°C	39,9
Putaran optik, 200 mm	+7,5 sd +9,0

Sumber : Ketaren (1986).

b) Propilenglikol

Propilenglikol berupa cairan jernih, tidak berwarna, dan praktis tidak berbau, rasa agak manis, dan stabil jika bercampur dengan gliserin, air, dan alkohol. Propilenglikol dalam kosmetika dapat digunakan sebagai pelarut dan humektan (Barel *et al*, 2009). Sifat fisik dan kimia propilenglikol dapat dilihat pada Tabel III.

Propilenglikol telah banyak digunakan sebagai pelarut, ekstraktan, dan pengawet dalam berbagai formulasi parenteral dan nonparenteral.

Propilenglikol mempunyai sifat higroskopis, sehingga harus disimpan dalam wadah tertutup baik, terlindung dari cahaya, di tempat yang sejuk dan kering.

Tabel III. Sifat fisika kimia propilenglikol

Karakteristik	Nilai
Viskositas pada 20 °C (mPa's)	5,81
Densitas pada 20 °C (g/cm ³)	1,038
Indeks bias (N25D)	1,4324
Titik didih (°C)	188
Titik Nyala (°C)	99
Tegangan permukaan pada 25°C (dynes/cm)	40,1

Sumber : *Handbook of Pharmaceutical Excipients* (2009).

c) Oleum cacao (Lemak cokelat)

Oleum cacao adalah lemak cokelat padat yang diperoleh dengan pemerasan panas biji *Theobroma cacao* L. yang telah dikupas dan dipanggang. Oleum cacao berbentuk lemak padat agak rapuh, berwarna putih kekuningan, baunya khas aromatik. Sukar larut dalam etanol (95%) *P*, mudah larut dalam kloroform *P*, dalam eter *P*, dan eter minyak tanah *P*. Titik leleh oleum cacao berkisar antara 30°C hingga 36°C (Anonim, 1979).

Oleum cacao didefinisikan sebagai lemak yang diperoleh dari biji *Theobroma cacao* yang dipanggang. Secara kimia adalah trigliserida (campuran gliserin dan satu atau lebih asam lemak yang berbeda) terutama oleopalmitostearin dan oleodistearin. Oleh karena oleum cacao meleleh pada 30°-36°C merupakan basis supositoria yang ideal. Penggunaan bahan pengeras seperti lilin setil ester ($\pm 20\%$) atau malam tawon ($\pm 4\%$) untuk mengimbangi pengaruh pelunakan dari bahan yang ditambahkan (Ansel,

1989). Sifat fisika dan kimia dari lemak coklat dapat dilihat pada Tabel IV.

Tabel IV. Sifat fisika kimia lemak coklat

Karakteristik	Nilai
Bilangan asam (ml/g)	1-4
Bilangan penyabunan (ml/g)	190-200
Bilangan iod (ml/g)	35-40
Indeks bias pada 40°C	1,453-1,458
Bahan tak tersabunkan (%)	0,2-2,6
Titik leleh (°C)	28-36

Sumber : Sonntag (1979).

d) *Carnauba wax* (Lilin Karnauba)

Carnauba wax diperoleh dari daun *Copernicia cerifera Mart* (Famili *Palmae*). Berbentuk seperti serbuk agak kasar atau serpihan, warna coklat muda hingga kuning pucat, bau khas lemah, tidak tengik. *Carnauba wax* bersifat larut dalam kloroform dan benzena, tetapi tidak larut dalam air dan etanol 95% (Anonim, 1993).

Lilin ini digunakan untuk memberi struktur batang yang kuat pada lipstik dan menjaganya tetap padat walau dalam keadaan hangat. Campuran lilin yang ideal akan menjaga lipstik tetap padat setidaknya pada suhu 50°C dan mampu mengikat fase minyak agar tidak keluar atau berkerengat, tetapi juga harus tetap lembut dan mudah dioleskan pada bibir dengan tekanan serendah mungkin. *Carnauba wax* merupakan salah satu lilin alami yang sangat keras karena memiliki titik lebur yang tinggi yaitu 85°C. Biasa digunakan dalam jumlah kecil untuk meningkatkan titik

lebur dan kekerasan lipstik (Balsam, 1972). Sifat fisika dan kimia dari *carnauba wax* dapat dilihat pada Tabel V.

Tabel V. Sifat fisika kimia *carnauba wax*

Karakteristik	Nilai
Bobot jenis (berat jenis) (kg/m ³)	±0,99
Jarak lebur (titik leleh) (°C)	81-86
Bilangan asam (ml/g)	2-7
Bilangan penyabunan (ml/g)	80-90
Logam berat (%)	Max 0,004
Sisa pemijaran (%)	Max 0,25

Sumber : Anonim (1993).

e) BTP Pewarna Pangan Merah Rasberri

FD & C *Color* adalah zat pewarna yang diijinkan untuk makanan, obat-obatan, dan kosmetik (Winarno, 1997). Salah satu contohnya yaitu BTP pewarna pangan merah rasberri yang sudah terdaftar dalam BPOM RI nomor registrasi MD 263110003459. Komposisi pewarna yaitu Carmoisine CI-14720, Ponceau 4R CI-16255, Indigo Carmine CI-73015 dan Na Sulphate.

8. Evaluasi Lipstik

a. Sifat Fisis Sediaan

1) Pemeriksaan organoleptis

Pengamatan organoleptis sediaan meliputi ada tidaknya perubahan bentuk, warna, dan bau dari sediaan lipstik dilakukan terhadap masing-masing sediaan selama penyimpanan pada suhu kamar

pada hari ke 1, 5, 10 dan selanjutnya setiap 5 hari hingga hari ke-30 (Vishwakarma *et al*, 2011).

2) Pemeriksaan homogenitas

Pemeriksaan homogenitas pada sediaan lipstik dapat dilakukan dengan cara mengoleskan sediaan lipstik pada bahan yang permukaannya licin dan putih (Anonim, 1998^a). Selain itu, pemeriksaan homogenitas dan kestabilan zat warna dari formula lipstik dapat dilakukan dengan cara memotong lipstik secara membujur dan diamati terdapat bintik-bintik pewarna atau tidak (Rahim, 2011).

3) Pemeriksaan Suhu Leleh

Penetapan suhu leleh lipstik dapat dilakukan dengan berbagai metode. Ada dua metode yang biasanya digunakan yaitu metode *melting point* dan metode *drop point*. Metode *melting point* menggunakan pipa kapiler sedangkan metode *drop point* menggunakan pelat tipis. Syarat lipstik melebur pada metode *melting point* adalah 60°C atau lebih, sedangkan untuk metode *drop point* adalah diatas 50°C (Balsam, 1972).

Penetapan suhu lebur lipstik dilakukan untuk mengetahui pada suhu berapa lipstik akan meleleh dalam wadahnya sehingga minyak akan keluar. Suhu tersebut menunjukkan batas suhu penyimpanan lipstik yang selanjutnya berguna dalam proses pembentukan, pengemasan, dan pengangkutan lipstik (Balsam, 1972).

b. Sifat Kimia (Pemeriksaan pH)

Pemeriksaan pH bertujuan untuk mengetahui keamanan sediaan lipstik saat digunakan sehingga tidak mengiritasi kulit. Penentuan pH sediaan dilakukan dengan menggunakan alat pH meter. Sampel dibuat dalam konsentrasi 1% yaitu 1 gram sampel dilarutkan dalam 100 ml akuades (Rawlins, 2003).

c. Uji Tempel (*Patch Test*)

Uji tempel adalah uji iritasi dan kepekaan kulit yang dilakukan dengan cara mengoleskan sediaan uji pada kulit normal panel manusia dengan maksud untuk mengetahui apakah sediaan tersebut dapat menimbulkan iritasi pada kulit atau tidak.

Iritasi umumnya akan segera menimbulkan reaksi kulit sesaat setelah pelekatan pada kulit, iritasi demikian disebut iritasi primer. Tetapi jika iritasi tersebut timbul beberapa jam setelah pelekatannya pada kulit, iritasi ini disebut iritasi sekunder. Tanda-tanda yang ditimbulkan reaksi kulit tersebut umumnya sama, yaitu akan tampak sebagai kulit kemerahan, gatal-gatal, atau bengkak (Anonim, 1985).

Panel uji tempel sebaiknya wanita berusia 20-30 tahun, berbadan sehat jasmani dan rohani, tidak memiliki riwayat penyakit alergi atau reaksi alergi, dan menyatakan kesediaannya dijadikan sebagai panel uji tempel (Anonim, 1985).

Lokasi uji lekatan adalah bagian kulit panel yang dijadikan daerah lokasi untuk uji tempel. Biasanya yang paling tepat dijadikan daerah lokasi

uji tempel adalah bagian punggung, lengan tangan, dan bagian kulit di belakang telinga (Anonim, 1985).

d. Uji Kesukaan (*Hedonic Test*)

Uji kesukaan (*Hedonic Test*) adalah pengujian terhadap kesan subyektif yang sifatnya suka atau tidak suka terhadap suatu produk. Pelaksanaan uji ini memerlukan dua pihak yang bekerja sama, yaitu panel dan pelaksana. Panel adalah seseorang atau sekelompok orang yang melakukan uji melalui proses penginderaan, orangnya disebut panelis. Panel terbagi menjadi dua, yaitu panel terlatih dan tidak terlatih. Jumlah panel uji kesukaan makin besar semakin baik, sebaiknya jumlah itu melebihi 20 orang. Jumlah lebih besar tentu akan menghasilkan kesimpulan yang dapat diandalkan (Soekarto, 1981).

Kriteria panelis menurut Soekarto (1981) meliputi :

- 1) Memiliki kepekaan dan konsistensi yang tinggi.
- 2) Panelis yang digunakan adalah panelis tidak terlatih yang diambil secara acak. Jumlah anggota panelis semakin besar semakin baik.
- 3) Berbadan sehat.
- 4) Tidak dalam keadaan tertekan.
- 5) Mempunyai pengetahuan dan pengalaman tentang cara-cara penilaian organoleptik.

B. KERANGKA PEMIKIRAN

Wanita ingin selalu tampil indah dengan menggunakan kosmetik di wajahnya, salah satunya yaitu dengan menggunakan lipstik. Lipstik merupakan pewarna bibir yang dapat memberikan berbagai warna yang disukai oleh pemakainya. Kualitas lipstik ditentukan oleh komponen penyusun lipstik salah satunya basis lemak.

Pada penelitian kali ini, penulis melakukan pengembangan dari penelitian Yola Safitri (2010) dengan menggunakan lemak cokelat sebagai basis utama dalam sediaan lipstik dan minyak jarak sebagai substituen lemak cokelat. Lemak cokelat merupakan basis yang sering digunakan dalam sediaan farmasi salah satunya yaitu supositoria.

Dalam penelitian ini lemak cokelat menjadi basis utama dalam sediaan lipstik. Titik leleh lemak cokelat yang berkisar antara 28°-36°C ini sangat mempengaruhi titik leleh dalam sediaan lipstik untuk peningkatan titik leleh ditambahkan *carnauba wax*. Lemak cokelat yang akan digunakan disubstitusikan dengan minyak jarak, perbandingan lemak cokelat dan minyak jarak yang digunakan yaitu 70:30 dan 60:40 untuk mendapatkan konsistensi lipstik yang baik dan sesuai dengan standar.

Pengujian meliputi sifat fisik (organoleptis, homogenitas, suhu leleh), sifat kimia (pH), iritasi dan hedonik (aroma, tekstur, dan warna). Dari hasil yang diperoleh, dianalisa dengan menggunakan program SPSS 17 menggunakan uji *Kolmogorov-Smirnov Test*, jika data terdistribusi normal maka dilanjutkan dengan uji *Independent Samples t Test* dengan taraf kepercayaan 95%.

C. HIPOTESIS

1. Penggunaan lemak coklat dan minyak jarak dalam sediaan lipstik dengan perbandingan 60:40 dan 70:30 diduga dapat menghasilkan sediaan lipstik yang baik dalam sifat fisis maupun kimia.
2. Sediaan lipstik dengan basis lemak coklat dan minyak jarak diduga dapat memenuhi standar dan aman digunakan.
3. Sediaan lipstik dengan perbandingan lemak coklat dan minyak jarak yaitu 60:40 dan 70:30 diduga terdapat perbedaan terhadap sifat fisis (organoleptis, homogenitas, suhu leleh), kimia (pH) dan tingkat kesukaan sediaan.