

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

A. Rambut

1. Definisi Rambut

Rambut adalah organ tubuh pada manusia yang berupa helaian-helaian yang memiliki banyak fungsi. Meskipun memiliki bentuk yang tipis namun rambut memiliki fungsi yang besar bagi tubuh manusia. Salah satu fungsinya antara lain yang terpenting adalah sebagai pelindung kepala dari panas dan sebagai penunjang dari penampilan (Wijaya, Bedjo, Kurniawan, 2018).

Rambut termasuk salah satu dari adneksa kulit yang tumbuh berasal dari kulit. Rambut tumbuh dari akar rambut yang ada pada lapisan dermis kulit dan melalui saluran folikel rambut keluar dari kulit. Bagian rambut yang keluar dari kulit dinamakan batang rambut (Tranggono Dan Latifah, 2007:33).

Jika diperhatikan rambut yang tumbuh di kepala dan tubuh manusia, jelas ada beberapa jenis rambut, yaitu (Tranggono Dan Latifah, 2007:33)

- a. Rambut yang panjang dan kasar di kepala
- b. Rambut yang kasar tetapi pendek berupa alis di atas mata
- c. Rambut yang agak kasar tetapi tidak sepanjang rambut di kepala, yaitu pada ketiak dan sekeliling alat kelamin pada orang yang sudah akil balik
- d. Rambut yang halus pada pipi, hidung, dahi, serta bagian tubuh lainnya (kulit lengan, perut, punggung, dan betis pada wanita)



Sumber <https://bit.ly/2Ftn88l>

Gambar 2.1 Struktur kandungan rambut.

Komponen rambut terdiri dari 70 – 80% keratin, 3-6% senyawa minyak, 1% zat warna melanin dan pheomelanin (pigmen warna lebih muda), 15% kelembaban air dan sisanya adalah karbohidrat dan unsur-unsur mineral. Sedangkan komposisi kimiawi batang rambut adalah 44,5% karbon, 30% Oksigen, 14% Nitrogen, 6,5% Hidrogen, 5% Belerang (Suryawati, T. 2017 <https://bit.ly/3hjKCKG>)

B. Kosmetik

Kosmetik menurut Peraturan Kepala Badan Pengawas Obat dan Makanan Republik Indonesia Kosmetik adalah bahan atau sediaan yang dimaksudkan untuk digunakan pada seluruh bagian luar tubuh manusia (epidermis, rambut, kuku, bibir dan organ genital bagian luar) atau gigi dan membran mukosa disekitar mulut terutama untuk membersihkan, mewangikan, mengubah penampilan dan atau memperbaiki bau badan dan atau melindungi atau memelihara tubuh dalam kondisi baik. Dalam definisi ini kosmetik menurut Peraturan Kepala Badan Pengawas Obat dan Makanan Republik Indonesia, kosmetik tidak dimaksudkan untuk mengobati atau menyembuhkan suatu penyakit (Per KB POM No. HK.03.1.23.08.11.07517, I:1(1)).

Tujuan utama penggunaan kosmetik pada masyarakat modern adalah untuk kebersihan pribadi, meningkatkan daya tarik melalui make-up, meningkatkan rasa percaya diri dan perasaan senang, melindungi kulit dan rambut dari kerusakan sinar UV, polusi dan faktor lingkungan yang lainnya (Tranggono Dan Latifah, 2007:7).

Cara Pembuatan Kosmetik yang Baik, atau selanjutnya disingkat CPKB adalah seluruh aspek kegiatan pembuatan kosmetik yang bertujuan untuk menjamin agar produk yang dihasilkan senantiasa memenuhi persyaratan mutu yang ditetapkan sesuai dengan tujuan penggunaannya (Per BPOM No. 25 tahun 2019).

C. Pomade

Pomade adalah sediaan dasar berupa massa lembekan, lembut, homogen, mudah dioleskan merata pada kulit dan atau rambut, relatif tidak menimbulkan

kesan berlemak dan atau berminyak, tidak menodai pakaian, mudah tercuci bersih dari daerah lekatan, digunakan sebagai dan untuk pembawa sediaan kosmetik untuk berbagai maksud dalam tata rias. Pomade memiliki sinonim atau nama lain brilliantine tipe keras atau solid brilliantine. Pomade cocok untuk rambut yang sulit diatur dan biasanya digunakan untuk rambut yang pendek. Penggunaan pomade juga untuk membuat rambut terlihat licin, mengkilap, dan tidak kering sehingga memberikan kesan yang baik (Depkes RI, 1985:54).

Memakai pomade akan membuat diri menjadi rapi dan keren, tetapi secara empiris pemakaian pomade dalam jangka waktu yang panjang akan memiliki dampak negatif pada rambut. Dampak negatif ini disebabkan oleh konsentrasi bahan-bahan berbahaya yang ada pada pomade, terutama pada pomade *water based* atau berbahan dasar air (Mujiono, 2019:5).

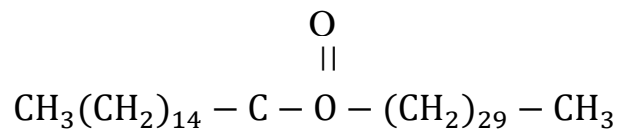


Sumber <https://bit.ly/3kcIoi5>

Gambar 2.2 Pomade.

D. Jenis Pomade

Dari bentuknya pomade memiliki dua macam jenis yaitu *oil based* dan *water based*. Untuk *oil based* bahan yang terkandung adalah minyak dan lapisan lilin, sedangkan untuk *water based* bahan yang terkandung adalah cairan dan lilin (Auliasari, Akmal, Efendi, 2018:46). Pomade yang akan dibuat oleh peneliti merupakan tipe *oil based* dimana bahan dasarnya adalah *beeswax* yang merupakan lilin murni yang terbentuk dari serang lebah yang berasal dari lebah Apis Mellifera. *Bees wax ini* termasuk dalam golongan ester, dimana *beeswax* juga terdiri dari 70% ester dan 30% asam dan hidrokarbon (William, 2009).



Sumber <https://bit.ly/3uY3mGh>

Gambar 2.3 Struktur *Beeswax*.

Berdasarkan bahan dasarnya pomade terbagi atas 2 jenis, yaitu pomade *oil based* dan pomade *water based*:

1. Pomade *Oil based*

Pomade *oil based* mengandung bahan dasar minyak yang membuat rambut terlihat licin, mengkilap, dan tidak kering.

Keunggulan dari pomade tipe *oil based* adalah dimana memiliki daya tahan yang lama pada rambut, terlihat lebih mengkilap, harganya lebih murah.

Kekurangan dari pomade tipe *oil based* adalah sulit untuk dicuci, kulit kepala terasa lengket, tidak cocok untuk jenis kulit kepala yang sensitif (*Water based pomade vs oil based pomade*, 2009 <https://bit.ly/37SQ4SY>).



Sumber <https://bit.ly/33gpbVD>

Gambar 2.4 Pomade *oil based*.

2. Pomade *water based*

Pomade *water based* adalah pomade berbahan dasar air, dibuat dari bahan kimia sintetis.

Keunggulan dari pomade tipe *water based* adalah cocok untuk semua jenis kulit kepala, mudah dicuci.

Kekurangan dari pomade tipe *water based* adalah tidak tahan lama saat digunakan, terlihat kurang rapi, harga mahal (*Water based pomade vs oil based pomade*, 2009 <https://bit.ly/37SQ4SY>).



Sumber <https://bit.ly/3hwcAXb>

Gambar 2.5 Pomade *water based*.

E. Pandan Wangi

Pandan wangi (*Pandanus amaryllifolius*) merupakan segolongan tumbuhan monokotil dari genus *Pandanus*. Berbagai jenis Pandan wangi menyebar di Afrika Timur, Asia Tenggara, Australia, hingga kepulauan Pasifik. Pandan wangi (*Pandanus amaryllifolius*) banyak tumbuh di daerah tropis dan banyak ditanam di halaman atau di kebun (Gulo, 2018).

Daun pandan wangi yang termasuk famili *pandanaceae* dan genus *pandanus*. Pandan wangi tumbuh di daerah tropis dan merupakan tanaman perdu tahunan dengan tinggi 1–2 m. Daun pandan wangi merupakan tanaman yang sering dimanfaatkan daunnya sebagai bahan tambahan pada makanan, dan umumnya sebagai pemberi warna hijau yang alami dan juga pemberi aroma (Mardiyaningsih Dan Aini, 2014).



Gambar 2.6 Daun pandan wangi.

1. Klasifikasi Tumbuhan Daun Pandan Wangi

Kingdom : *Plantae*

Divisi : *Magnoliophyta*

Kelas : *Liliopsida*

Ordo : *Pandanales*

Famili : *Pandanaceae*

Genus : *Pandanus*

Spesies : *Pandanus amaryllifolius*

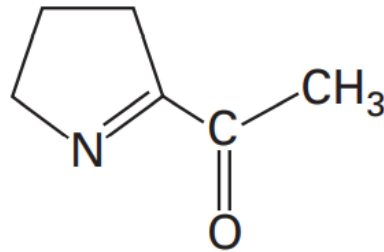
(Gulo, 2018)

2. Morfologi Tumbuhan Pandan Wangi

Pandan wangi merupakan tumbuhan berupa perdu dan rendah, tingginya sekitar dua meter. Batangnya menjalar, pada pangkal keluar berupa akar. Daun berwarna hijau kekuningan, di ujung daun berduri kecil, kalau diremas daun ini berbau wangi. Tumbuhan ini mudah dijumpai di pekarangan atau tumbuh liar di tepi-tepi selokan yang teduh. Daun tunggal, duduk, dengan pangkal memeluk batang, tersusun berbaris tiga dalam garis spiral. Helai daun berbentuk pita, tipis, licin, ujung runcing, tepi rata, bertulang sejajar, panjang 40-80 cm, lebar 3-5 cm, berduri tempel pada ibu tulang daun permukaan bawah bagian ujung-ujungnya, warna hijau dan berbau wangi (Muhimmah, 2014).

3. Kandungan Kimia Tumbuhan

Pandan wangi adalah tanaman yang sering dimanfaatkan dalam pengolahan makanan. Senyawa yang diketahui terkandung dalam pandan wangi adalah senyawa fenolik, alkaloid, flavonoid, saponin, tanin, minyak atsiri, terpenoid, dan steroid (Muttolifah, 2007). Aroma khas pandan wangi diduga karena adanya senyawa turunan asam amino fenil alanine yaitu 2 -acetyl -1-pyrroline yang termasuk dalam golongan alkaloid (Gulo, 2018). Sedangkan warna alami pada daun pandan wangi dihasilkan oleh pigmen bernama klorofil (Nashirudin, 2011).



Sumber Wongpornchai, 2006:456

Gambar 2.7 Struktur 2-acetyl-1-pyrroline.

Simplisia adalah bahan alami yang digunakan untuk obat dan belum mengalami perubahan proses apapun, dan kecuali dinyatakan lain umumnya berupa bahan yang telah dikeringkan. Simplisia terbagi menjadi 3 golongan yaitu simplisia nabati, simplisia hewani, dan simplisia mineral. Dan daun pandan wangi ini merupakan simplisia nabati, simplisia nabati yaitu simplisia yang dapat berupa tanaman utuh, bagian tanaman, eksudat tanaman, atau gabungan antara ketiganya. Eksudat tanaman adalah isi sel yang secara spontan keluar dari tanaman atau dengan cara tertentu sengaja dikeluarkan dari selnya. Eksudat tanaman dapat berupa zat-zat atau bahan-bahan nabati lainnya yang dengan cara tertentu dipisahkan/diisolasi dari tanamannya (Himakova, KPF. 2016 <https://bit.ly/38UkqEf>).

F. Ekstraksi (Penyarian)

Ekstraksi merupakan proses pemisahan bahan dari campurannya dengan menggunakan pelarut yang sesuai (Mukhriani, 2014). Ekstrak adalah sediaan kering, kental, atau cair dibuat dengan menyari simplisia nabati atau hewani menurut cara yang cocok, di luar pengaruh cahaya matahari langsung. Ekstrak kering harus mudah digerus menjadi serbuk (Depkes RI, 1979:9).

Sebelum melakukan ekstraksi dilakukan terlebih dahulu pemilihan metode yang sesuai dengan sifat bahan dan senyawa yang akan diisolasi.

Proses ekstraksi khususnya untuk bahan yang berasal dari tumbuhan sebagai berikut:

1. Pengelompokan bagian tumbuhan (daun, bunga, dll) pengeringan dan penggilingan bagian tumbuhan.
2. Pemilihan pelarut.
3. Pelarut polar: air, etanol, metanol, dan sebagainya.
4. Pelarut semi polar: etil asetat, diklorometan, dan sebagainya.
5. Pelarut non polar: n-heksan, petroleum eter, kloroform, dan sebagainya.
(Mukhriani, 2014).

1. Ekstraksi Secara Dingin

Menurut Marjoni (2016:20) metode ekstraksi secara dingin bertujuan untuk mengekstrak senyawa-senyawa yang terdapat dalam simplisia yang tidak tahan terhadap pemanasan. Ekstraksi secara dingin dapat dilakukan dengan beberapa cara berikut ini:

a. Maserasi

Maserasi merupakan proses ekstraksi sederhana yang dilakukan hanya dengan cara merendam simplisia dalam satu atau campuran pelarut selama waktu tertentu pada temperatur kamar dan terlindung dari cahaya. Keuntungan dari maserasi adalah pengerjaannya mudah dan peralatannya murah dan sederhana. Sedangkan kekurangannya antara lain waktu yang diperlukan untuk mengekstraksi bahan cukup lama, penyari kurang sempurna, pelarut yang

digunakan jumlahnya banyak jika harus dilakukan remaserasi.

b. Perkolasi

Perkolasi merupakan proses penyarian zat aktif secara dingin dengan cara mengalirkan pelarut secara kontinu pada simplisia selama waktu tertentu. Dibandingkan dengan metode maserasi, metode ini tidak memerlukan tahapan penyaringan perkolat, hanya kerugiannya adalah waktu yang dibutuhkan lebih lama dan jumlah penyari yang digunakan lebih banyak.

2. Ekstraksi Secara Panas

Metode panas digunakan apabila senyawa-senyawa yang terkandung dalam simplisia sudah dipastikan tahan panas. Metode ekstraksi yang membutuhkan panas diantaranya:

a. Seduhana

Merupakan metode ekstraksi paling sederhana hanya dengan merendam simplisia dengan air panas selama waktu tertentu (5-10 menit)

b. *Coque* (Penggodokan)

Merupakan proses penyarian dengan cara menggodok simplisia menggunakan api langsung dan hasilnya dapat langsung digunakan sebagai obat baik secara keseluruhan termasuk ampasnya atau hanya hasil godokan saja tanpa ampas.

c. Infusa

Infusa merupakan sediaan cair yang dibuat dengan cara merendam simplisia nabati dengan air pada suhu 90°C selama 15 menit. Kecuali dinyatakan lain, infusa dilakukan dengan cara sebagai berikut :

"Simplisia dengan derajat kehalusan tertentu dimasukkan ke dalam panci infusa, kemudian ditambahkan air secukupnya. Panaskan campuran di atas penangas air selama 15 menit, dihitung mulai suhu 90°C sambil sekak-sekali diaduk. Sekai selagi panas menggunakan kain flanel, tambahkan air panas

secukupnya melalui ampas sehingga diperoleh volume infus yang dikehendaki.

d. Digesti

Digesti adalah proses ekstraksi yang cara kerjanya hampir sama dengan maserasi, hanya saja digesti menggunakan pemanasan rendah pada suhu 30-40°C. Metoda ini biasanya digunakan untuk simplisia yang tersari baik pada suhu biasa.

e. Dekokta

Proses penyarian secara dekokta hampir sama dengan infusa., perbedaannya hanya terletak pada lamanya waktu pemanasan, Waktu pemanasan pada dekokta lebih lama dibanding metoda infusa, yaitu 30 menit dihitung setelah suhu mencapai 90°C.

f. Refluks

Refluks merupakan proses ekstraksi dengan pelarut pada titik didih pelarut selama waktu dan jumlah pelarut tertentu dengan adanya pendingin balik (kondensor). Proses ini umumnya dilakukan 3-5 kali pengulangan pada residu pertama. sehingga termasuk proses ekstraksi yang cukup sempurna.

g. Soxhletasi

Proses soxhletasi merupakan proses ekstraksi panas menggunakan alat khusus berupa ekstraktor soxhlet. Suhu yang digunakan lebih rendah dibandingkan dengan suhu pada metoda refluks.

Maserasi berasal dari kata “macerate” yang berarti merendam, sehingga maserasi dapat diartikan sebagai sesuatu sediaan cair yang dibuat dengan cara merendam bahan nabati menggunakan pelarut bukan air atau pelarut setengah air seperti etanol encer selama waktu tertentu pada temperatur kamar dan terlindung dari cahaya. Cara ekstraksi ini adalah cara yang paling sederhana (Marjoni, 2016:39).

Prinsip kerja dari maserasi adalah proses melarutnya zat aktif yang ada pada simplisia berdasarkan sifat kelarutannya dalam suatu pelarut (like dissolve

like). Ekstraksi zat aktif ini dilakukan dengan cara merendam simplisia nabati dalam pelarut yang sesuai selama beberapa hari pada suhu kamar dan terlindung dari cahaya apapun. Pelarut yang digunakan nantinya akan menembus dinding sel dan kemudian masuk ke dalam sel tanaman yang penuh akan dengan zat aktif. Pertemuan antara zat aktif dan pelaut akan mengakibatkan terjadinya proses pelarutan dimana zat aktif akan terlarut dalam pelarut. Pelarut yang berada dalam sel mengandung zat aktif sementara pelarut yang berada di luar sel belum terisi zat aktif sehingga terjadi perbedaan konsentrasi. Perbedaan konsentrasi ini akan mengakibatkan terjadinya proses difusi (Marjoni, 2016: 40).

Ekstraksi dilakukan menggunakan metode ekstraksi cara dingin yaitu maserasi, dimana simplisia serbuk kering daun pandan wangi sebanyak 500 g direndam dalam pelarut etanol 96%. Proses ini dilakukan selama 3 kali 24 jam dalam bejana maserasi dengan dilakukannya pengadukan sesekali. Selanjutnya disaring menggunakan kertas saring dan corong. Hasil penyaringan diuapkan hingga kental kemudian diletakkan dalam cawan porselen yang ditutup rapat dan disimpan ditempat sejuk (Nurdianti, Azzahra, Aji, 2017:457-458).



Sumber <https://bit.ly/377FXdf>

Gambar 2.8 Metode ekstraksi.

G. Formulasi Sediaan Pomade

1. Formula pomade (Wasitaatmadja, 1997: 92)

<i>Bees wax</i>	14,0
Mineral oil	50,0
Borax	01,0
Air	35,0

2. Formula pomade (Wasitaatmadja, 1997: 91)

<i>Bees wax</i>	15,0
Mineral oil	50,0
Air	33,0
Parfum dan preservatif	q.s

3. Formula pomade (Formularium kosmetik Indonesia, 2012: 64)

<i>Bees wax</i>	5,0
Cetyl esters	5,0
Minyak parafin	80
Magnesium stearat	10,0

Berdasarkan pemilihan bahan oleh peneliti, maka peneliti menggunakan formula nomor 3 yang berasal dari formularium kosmetik Indonesia, 2012: 64. Dalam penelitian ini digunakan variasi konsentrasi ekstrak daun pandan wangi 5%, 7,5%, dan 10%.

H. Bahan Pembuatan Pomade Tipe *oil based*

1. *Bees Wax* (Malam kuning)

Pemerian : Padatan; kuning sampai coklat keabuan; berbau enak seperti madu. Agak rapuh bila dingin, dan bila patah membentuk granula, patahan non-hablur. Menjadi lunak oleh suhu tangan. Bobot jenis lebih kurang 0,95.

Kelarutan : Tidak larut dalam air; agak sukar larut dalam etanol dingin. Larut dalam kloroform, dalam eter, dalam minyak lemak dan dalam minyak atsiri.

Kegunaan: Zat tambahan.

(Depkes RI, 2014: 809)

2. Minyak Parafin (Parafin liquidum)

Pemerian : Cairan, transparan, tidak berfluoresensi, tidak berwarna, hampir tidak berbau, hampir tidak mempunyai rasa.

Kelarutan : Tidak larut dalam air dan dalam etanol; mudah larut dalam kloroform, dalam eter

Kegunaan: Digunakan dalam emulsi minyak dalam air sebagai pelarut.

(Depkes RI, 2014: 996).

3. Cetyl Esters (Setil Alkohol)

Pemerian : Serpihan, putih licin, granul, atau kubus, putih; bau khas lemah; rasa lemah

Kelarutan : Tidak larut dalam air, larut dalam etanol dan dalam eter, kelarutan bertambah dengan naiknya suhu

Kegunaan: Sebagai emolien dan pengemulsi

(Depkes RI, 2014: 1172)

4. Magnesium Stearat

Pemerian : Serbuk halus; putih, licin dan mudah melekat pada kulit; bau lemah khas.

Kelarutan : Praktis tidak larut dalam air, dalam etanol (95%) P dan dalam eter P.

Kegunaan : Zat tambahan

(Depkes RI, 1979: 354)

I. Evaluasi Pomade Tipe *Oil based*

1. Uji Organoleptik

Pengujian ini dilakukan untuk melihat secara visual penampilan fisik dari sediaan yang dibuat. Pengujian organoleptis dilakukan dengan mengamati sediaan dari tekstur, warna dan bau sediaan menggunakan pancaindra. Uji ini dilakukan oleh peneliti, data yang diperoleh dimasukkan ke dalam tabel (Setyaningsih dkk, 2010 : 7-11).

2. Uji Homogenitas

Uji homogenitas dilakukan dengan cara sampel pomade daun pandan wangi dioleskan pada sekeping kaca atau bahan transparan lain yang cocok, sediaan harus menunjukkan susunan yang homogen dan tidak terlihat adanya butiran kasar (Febrina, 2013 dalam Auliasari, Akmal, Efendi, 2018:47).

3. Uji pH

Uji pH sediaan dilakukan dengan menggunakan alat pH meter dengan cara: Alat terlebih dahulu dikalibrasi dengan menggunakan larutan dapar standar netral (pH 7,01) dan larutan dapar asam (pH 4,01) hingga alat menunjukkan harga pH tersebut. Kemudian elektroda dicuci dengan akuades, lalu dikeringkan menggunakan tisu. Dibuat sampel dalam konsentrasi 1% yaitu dengan cara ditimbang 1 g sediaan dan dilarutkan dalam 100 ml aquades, lalu dipanaskan. Setelah suhu larutan normal, elektroda dicelupkan dalam larutan tersebut. Dibiarkan alat menunjukkan harga pH sampai konstan, angka yang ditunjukkan pH meter merupakan pH sediaan pomade (Rawlin, 2003 dalam Adliani, 2017).

4. Uji Kadar Abu

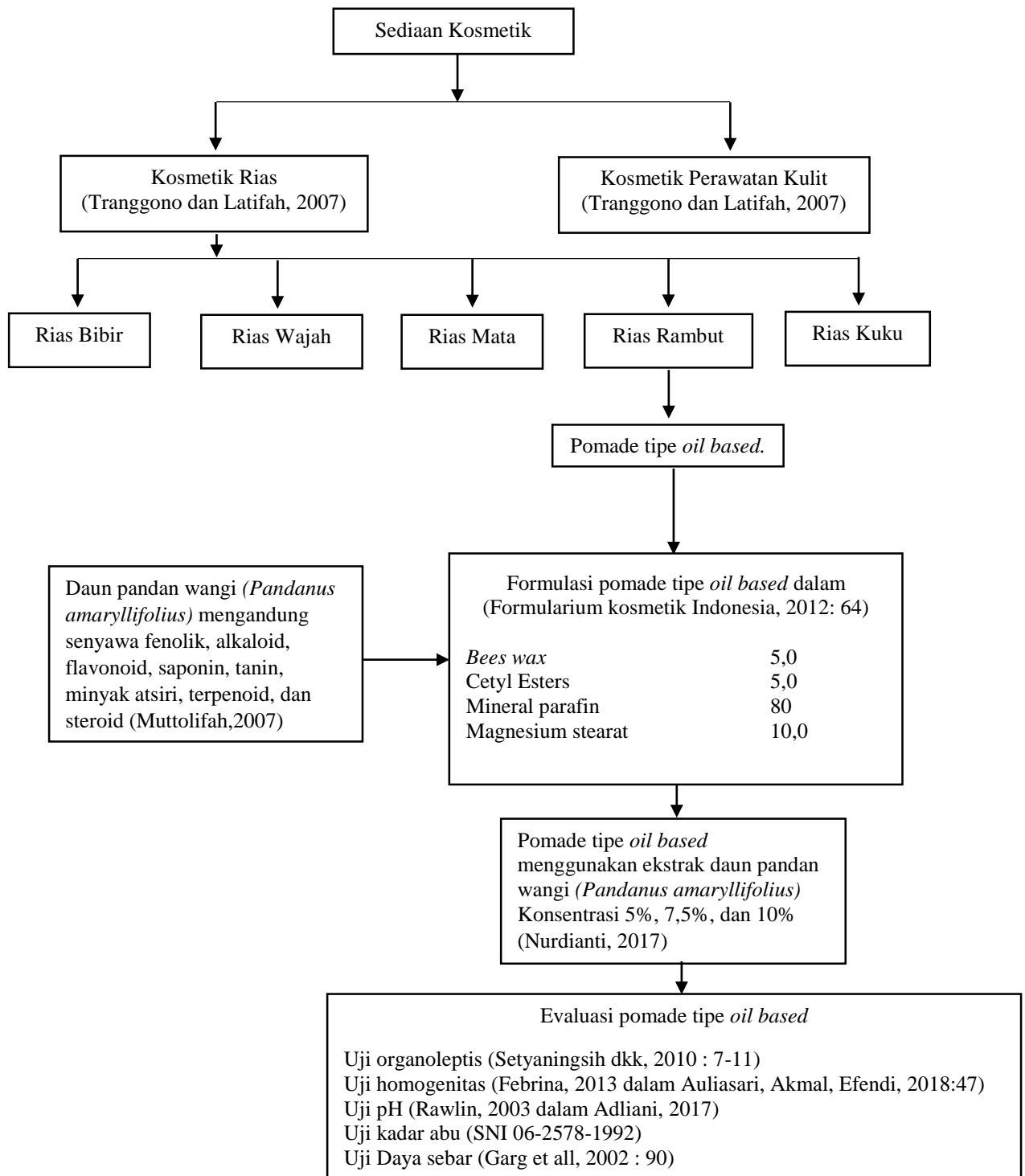
Timbang dengan teliti 5 g contoh ke dalam cawan porselin yang telah dipijarkan dan ditimbang, lalu diabukan dan dipijarkan. Setelah didinginkan dalam eksikator, lalu ditimbang hingga berat tetap. Kadar abu maks 0,1% (SNI 06-2578-1992).

$$\text{Kadar abu} = \frac{\text{berat abu}}{\text{berat contoh}} \times 100\%$$

5. Uji Daya Sebar

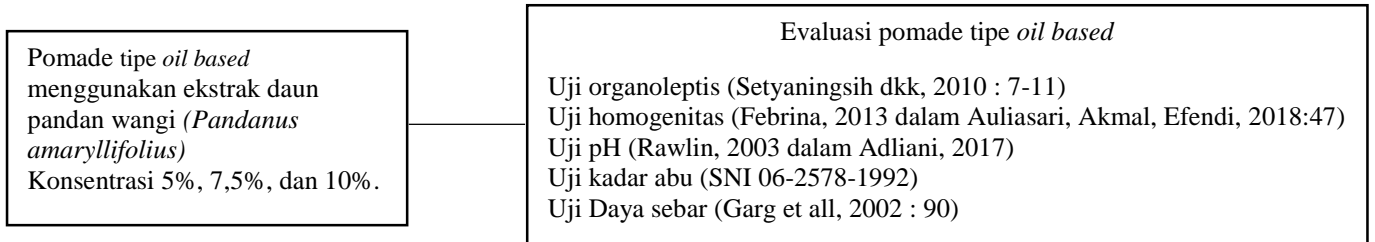
Pengujian daya sebar merupakan pengujian yang dilakukan untuk mengetahui kemampuan penyebaran sediaan ketika akan diaplikasikan. Dilakukan dengan objek glass dan anak timbangan. Lalu ditimbang 1 gram sampel, diletakkan pada objek glass yang berukuran 20 x 20 kemudian sampel ditambah dengan menggunakan anak timbangan 125 gram. Sediaan semi solid yang baik memiliki nilai daya sebar 5-7 cm (Garg et all, 2002 : 90).

J. Kerangka Teori



Gambar 2.9 Kerangka Teori

K. Kerangka Konsep



Gambar 2.10 Kerangka Konsep

L. Definisi Operasional

Tabel 2.1 Definisi Operasional

Variabel	Definisi Operasional	Cara Ukur	Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala Ukur
Konsentrasi Ekstrak Daun Pandan Wangi (<i>Pandanus amaryllifolius</i>) Pomade tipe <i>oil based</i>	Ekstrak kental diformulasikan ke pomade tipe <i>oil based</i> ekstrak daun pandan wangi (<i>Pandanus amaryllifolius</i>) dengan konsentrasi 5%, 7,5%, dan 10%.	Menimbang	Neraca analitik	Nilai bobot gram	Ratio
Organoleptis					
a. Warna	Penilaian visual panelis terhadap pomade tipe <i>oil based</i> ekstrak daun pandan wangi dengan konsentrasi 5%, 7,5%, dan 10%.	Observasi	Checklist	1= Hijau muda 2= Hijau Tua (Setyaningsih dkk, 2010 : 7-11)	Nominal
b. Bau Khas	Sensasi aroma panelis melalui indra penciuman terhadap bau yang kuat atau bau yang lemah dari formulasi pomade tipe <i>oil based</i> ekstrak daun pandan wangi dengan konsentrasi 5%, 7,5%, dan 10%.	Observasi	Checklist	1= Bau pandan lemah 2= Bau pandan kuat (Setyaningsih dkk, 2010 : 7-11)	Nominal
c. Tekstur	Bentuk yang dirasakan panelis saat diaplikasikan ke jari terhadap formulasi formulas pomade tipe <i>oil based</i> ekstrak daun pandan wangi dengan konsentrasi 5%, 7,5%, dan 10%.	Observasi	Checklist	1= Keras 2= Lembut (Setyaningsih dkk, 2010 : 7-11)	Nominal
Homogenitas	Penampilan susunan partikel formulasi pomade tipe <i>oil based</i> ekstrak daun pandan wangi dengan konsentrasi 5%, 7,5%, dan 10% yang diamati pada kaca objek terdispersi merata atau tidak	Observasi terhadap sediaan pomade dengan menyebarkan sediaan pada permukaan kaca objek, sediaan harus menunjukkan susunan yang homogen dan tidak	Checklist	1= Tidak homogen 2= Homogen (Febrina, 2013 dalam Auliasari, Akmal, Efendi, 2018:47)	Nominal

		terlihat adanya butiran kasar			
Uji pH	Derajat keasaman sediaan ekstrak daun pandan wangi	pH sediaan pomade tipe <i>oil based</i> disesuaikan dengan pH rambut dan minyak pada kulit 4,5-6,5	pH meter	1= Tidak memenuhi syarat (TMS) 2= Memenuhi syarat (MS) (Tranggono dan Latifah, 2007 : 21)	Ordinal
Kadar abu	Kadar abu merupakan persentase kandungan abu yang ada di dalam	Timbang dengan teliti 5 g contoh ke dalam cawan porselin yang telah dipijarkan dan ditimbang, lalu diabukan dan dipijarkan. Setelah didinginkan dalam eksikator, lalu ditimbang hingga berat tetap.	Neraca analitik	Nilai bobot gram (SNI 06-2578-1992)	Ratio
Daya sebar	Ukuran yang menyatakan diameter penyebaran sediaan pomade tipe <i>oil based</i> ekstrak daun pandan wangi dengan konsentrasi 5%, 7,5%, dan 10%.	Pengukuran dengan alat ukur	Penggaris	Nilai diameter sebar (Garg et all, 2002 : 90)	Ratio