

## BAB 1

### PENDAHULUAN

#### 1.1. Latar Belakang

Akne vulgaris merupakan peradangan kronis folikel pilosebacea ditandai dengan adanya komedo, papul, pustul, nodul, dan kista. Umumnya, lokasi predileksi akne vulgaris mengenai daerah wajah, punggung, dada.<sup>1</sup> Akne vulgaris salah satu penyakit yang paling sering diderita pada remaja dan dewasa muda, biasanya akne vulgaris timbul pada usia 14-17 tahun pada wanita dan 16-19 tahun pada laki-laki.<sup>2</sup>

Berdasarkan *Global Burden Of Disease* prevalensi akne vulgaris sekitar 9,4% yang merupakan penyakit umum urutan kedelapan didunia.<sup>3</sup> Dari hasil penelitian yang dilakukan di Negara Australia menunjukkan bahwa prevalensi akne vulgaris sebesar 27,7% pada umur 10-12 tahun dan sebesar 93,3% pada umur 16-18 tahun. Penelitian di Cina menunjukkan sebesar 16,33% pada umur 12 tahun sebesar 71,23% pada umur 17 tahun.<sup>4</sup> Penelitian di Sao Paulo, Brazil prevalensi akne vulgaris sebesar 96% pada umur 10-17 tahun.<sup>5</sup> Berdasarkan penelitian sekitar 80-100% kasus akne vulgaris berdasarkan Studi Dermatologi Kosmetik Indonesia pada tahun 2015 di Indonesia menduduki urutan ketiga terbanyak yang datang berobat dari seluruh penyakit di Dapertemen Ilmu Kesehatan Kulit dan Kelamin di Rumah Sakit maupun Klinik Penyakit Kulit dan Kelamin.<sup>6</sup> Pada Poliklinik Kulit dan Kelamin di RS.Dr.Kariadi Semarang, akne vulgaris termasuk salah satu dari 10 penyakit kulit yang sering dijumpai.<sup>7</sup>

Penyebab timbulnya akne vulgaris yaitu perubahan pola keratinisasi dalam folikel pilosebacea, peningkatan produksi sebum, peningkatan jumlah flora folikel dan inflamasi. Beberapa faktor yang mempengaruhi adalah genetik, ras, stres, diet, kosmetik, obat-obatan dan kebiasaan merokok.<sup>6</sup>

Pada proses penyembuhan akne vulgaris dapat berupa eritema, hiperpigmentasi pasca inflamasi, jaringan parut (skar) dan keloid.<sup>8,9</sup> Hal ini

sangat berpengaruh terhadap psikologis yang menyebabkan rasa kurang percaya diri sehingga terjadi penurunan kualitas hidup.<sup>10</sup>

Penggunaan kosmetik adalah salah satu penyebab timbulnya akne vulgaris terutama pada wanita remaja dan dewasa muda, karena mengandung lanolin, petrolatum, butil stearat, lauril alkohol dan asam oleat yang bersifat komedogenik.<sup>11-12</sup>

Kosmetika merupakan bahan yang digunakan pada bagian luar tubuh manusia seperti epidermis, rambut, kuku, bibir dan organ genital bagian luar atau bagian gigi dan membran mukosa mulut yang berfungsi sebagai pembersih, pewangi, mengubah penampilan, penghilang bau badan dan penambah daya tarik serta melindungi maupun memelihara tubuh agar dalam kondisi baik.<sup>13,14</sup>

Beberapa penelitian mengatakan bahwa pemakaian kosmetik dapat menyebabkan dan memperparah akne vulgaris. Pada penelitian yang dilakukan oleh Andriana, dkk pada tahun 2014 terdapat hubungan antara penggunaan kosmetik wajah dengan timbulnya akne vulgaris. Penggunaan dari jenis serta kebiasaan sering berganti-ganti kosmetik memiliki hubungan dengan tingginya angka kejadian akne vulgaris. Jenis kosmetik yang paling banyak digunakan adalah bedak tabur, pelembab wajah, bedak padat, krim tabir surya dan alas bedak.<sup>15</sup>

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Wirawati Nirwani, dkk pada tahun 2016 didapatkan hasil bahwa terdapat hubungan antara penggunaan kosmetik seperti bedak padat dan penggunaan jenis pembersih berupa sabun dengan *scrub* terhadap tingkat keparahan akne vulgaris pada remaja wanita.<sup>16</sup>

Berdasarkan penelitian yang dilakukan Mardiana pada tahun 2017 yang dilakukan pada 50 responden didapatkan sekitar 25 orang yang menggunakan alas bedak *foundation* diketahui bahwa 21 orang atau 42% mengalami akne vulgaris sehingga disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara paparan *foundation* dengan timbulnya akne vulgaris.<sup>17</sup>

Berdasarkan penelitian yang dilakukan Magelage Prabhavi Nilupulee Perera,dkk pada tahun 2017 menunjukkan penggunaan kosmetik secara teratur menjadi faktor penyebab akne vulgaris.<sup>12</sup>

Berdasarkan hal tersebut, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “gambaran pemakaian kosmetik pada pasien akne vulgaris di Poliklinik Kulit dan Kelamin RSUD Royal Prima dan Murni Teguh Memorial Hospital Kota Medan pada bulan Desember 2019 - Januari 2020.

## **1.2. Rumusan Masalah**

Bagaimanakah gambaran pemakaian kosmetik pada pasien akne vulgaris di Poliklinik kulit dan kelamin RSUD Royal Prima dan Murni Teguh Memorial Hospital Kota Medan.

## **1.3. Tujuan Penelitian**

### **1.3.1. Tujuan Umum**

Untuk mengetahui gambaran pemakaian kosmetik pada pasien akne vulgaris di Poliklinik kulit dan kelamin RSUD Royal Prima dan Murni Teguh Memorial Hospital Kota Medan.

### **1.3.2. Tujuan Khusus**

1. Untuk mengetahui distribusi frekuensi karakteristik umur, jenis kelamin, pekerjaan, derajat akne, jenis kulit berdasarkan kejadian akne vulgaris
2. Untuk mengetahui distribusi frekuensi jenis kosmetik berdasarkan kejadian akne vulgaris.
3. Untuk mengetahui distribusi frekuensi jumlah produk pemakaian kosmetik dalam satu waktu berdasarkan kejadian akne vulgaris.
4. Untuk mengetahui distribusi frekuensi pemakaian kosmetik berdasarkan kejadian akne vulgaris.
5. Untuk mengetahui distribusi frekuensi durasi pemakaian kosmetik berdasarkan kejadian akne vulgaris.
6. Untuk mengetahui distribusi frekuensi rutinitas kebersihan wajah berdasarkan kejadian akne vulgaris.

#### **1.4. Manfaat Penelitian**

a. Peneliti

Untuk memberi pengetahuan dan pengalaman dalam melaksanakan penelitian mengenai gambaran pemakaian kosmetik pada pasien akne vulgaris di Poliklinik Kulit dan Kelamin RSUD Royal Prima dan Murni Teguh Memorial Hospital Kota Medan.

b. Instansi Pendidikan

Untuk menambah referensi bagi penelitian selanjutnya mengenai gambaran pemakaian kosmetik pada pasien akne vulgaris

c. Instansi Terkait

Untuk dijadikan sebagai salah satu sumber informasi mengenai gambaran pemakaian kosmetik pada pasien akne vulgaris di RSUD Royal Prima dan Murni Teguh Memorial Hospital Kota Medan.

## **BAB 2**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **2.1 Kulit**

##### **2.1.1 Anatomi Kulit**

Kulit adalah suatu organ yang terletak pada bagian luar yang melindungi permukaan tubuh. Kulit terdiri atas 3 lapisan utama yaitu :

1. Lapisan epidermis ( kulit ari )
2. Lapisan dermis ( kulit jagat, kutis )
3. Lapisan subkutis ( hipodermis )

Lapisan epidermis merupakan lapisan paling luar terdiri dari lapisan epitel gepeng yang unsur utamanya yaitu sel-sel tanduk (keratinosit) dan sel melanosit. lapisan epidermis terdiri atas 5 lapisan yaitu :

- Stratum korneum yaitu lapisan terluar terdiri dari sebagian sel-sel gepeng yang mati, tidak memiliki inti dan mengandung keratin.<sup>1,18</sup>
- Stratum lusidum terdapat dibagian bawah korneum yang merupakan lapisan gepeng tanpa inti dengan protoplasma yang berubah menjadi protein disebut eleidin. Lapisan ini terlihat jelas pada telapak tangan dan kaki.<sup>1</sup>
- Stratum granulosum merupakan lapisan yang terdiri 2 atau 3 lapis sel gepeng dengan sitoplasma berbutir kasar dan memiliki inti. Lapisan ini terlihat jelas pada telapak tangan dan kaki.<sup>1</sup>
- Stratum spinosum adalah lapisan sel yang jumlahnya banyak, berbentuk kubus dan poligonal dimana intinya berada ditengah.ukuran sel pada stratum spinosum bervariasi akibat terjadinya proses mitosis.<sup>1</sup>
- Stratum basal merupakan lapisan epidermis yang terletak paling bawah dimana sel-selnya berbentuk kubus yang tersusun seperti pagar.<sup>1</sup>

Lapisan dermis adalah lapisan yang terletak dibawah epidermis yang terdiri atas lapisan elastis dan fibrosa padat dan jauh lebih tebal dari lapisan epidermis. Lapisan dermis dibagi menjadi 2 yaitu :

- Lapisan papilar adalah bagian yang lapisannya menonjol ke arah epidermis serta berisi ujung serabut saraf dan pembuluh darah.
- Lapisan retikular adalah bagian yang menonjol kearah subkutan yang terdiri atas serabut kolagen, elastin yang banyak dan sedikit serat retikulin.

Lapisan subkutis merupakan jaringan ikat longgar yang memiliki sel-sel lemak didalamnya, berdasarkan tebal tipisnya jaringan lemak bergantung pada lokasi seperti dibagian abdomen jaringan lemak lebih tebal sedangkan bagian kelopak mata dan penis lebih tipis. Lapisan subkutis ini memiliki ujung-ujung saraf tepi, pembuluh darah dan getah bening.<sup>1</sup>

### **2.1.2 Fisiologi Kulit**

Kulit adalah organ terbesar pada tubuh yang memiliki fungsi sebagai sawar mekanis antara lingkungan eksternal dan jaringan dibawahnya. Akan tetapi kulit juga terlibat secara dinamis dalam mekanisme pertahanan dan fungsi penting lain.<sup>19</sup>

Kulit memiliki fungsi sebagai berikut :

#### **a. Fungsi proteksi**

Pada lapisan dermis dan jaringan lemak subkutan terdapat serabut elastis yang memiliki fungsi mencegah trauma mekanik langsung terhadap interior tubuh. Lapisan tanduk dan mantel lemak kulit berfungsi menjaga kadar air tubuh dengan cara mencegah masuknya air dari luar tubuh serta mencegah penguapan air dan juga berfungsi sebagai barrier terhadap racun dari luar. Mantel asam kulit memiliki fungsi mencegah pertumbuhan bakteri dikulit.

b. Fungsi pengaturan suhu tubuh (*Termoregulasi*)

Kulit mempunyai fungsi untuk mengatur temperatur tubuh melalui mekanisme dilatasi, konstriksi pembuluh kapiler dan juga melalui kelenjar keringat yang dipengaruhi saraf otonom. Vasokonstriksi terjadi pada saat temperatur badan menurun untuk menjaga suhu badan tetap panas dan vasodilatasi terjadi dikarenakan temperatur badan meningkat yang dimana kelenjar keringat akan mengeluarkan banyak keringat ke permukaan kulit untuk meningkatkan pembuangan panas dalam tubuh.

c. Fungsi pengindra (*sensoris*)

Kulit memiliki ujung-ujung saraf sensorik di lapisan dermis dan subkutis. Badan *ruffini* yang berada pada lapisan dermis yang menerima rangsangan dingin dan rangsangan panas dan diatur oleh badan *Krause*. Badan taktil *Meissner* yang berada di papil untuk menerima rangsangan rabaan begitu juga dengan badan *Merkel-Renvier* yang terletak pada lapisan epidermis. Saraf-saraf sensorik lebih banyak terdapat di daerah erotik.

d. Fungsi absorpsi

Bahan yang dapat diabsorpsi kulit masuk kedalam tubuh melalui dua jalur yaitu lapisan epidermis dan kelenjar sebacea. Material yang mudah larut dalam lemak lebih mudah diabsorpsi dibandingkan dengan air dan material yang larut dalam air.

e. Fungsi lain

Kulit memiliki fungsi lain yang dapat menggambarkan status emosional seseorang dengan tanda memerah, memucat ataupun kontraksi otot.<sup>20,21</sup>

## **2.2 Akne Vulgaris**

### **2.2.1 Defenisi**

Akne vulgaris merupakan peradangan kronik folikel pilosebacea yang ditandai dengan adanya komedo, papul, pustul, nodus dan kista di daerah predileksi seperti wajah, bahu, dada dan punggung.<sup>1,2</sup>

### **2.2.2 Epidemiologi**

Akne vulgaris sering muncul sebagai tanda awal pubertas. Sekitar 85% prevalensi akne vulgaris puncaknya pada pertengahan remaja sampai remaja akhir dan menurun seiring bertambahnya usia. Namun penyakit ini dapat bertahan sampai dekade umur 30-an atau bahkan lebih terutama pada wanita. Rentan usia timbulnya akne vulgaris 14-17 tahun pada wanita dan pada laki-laki usia 16-19 tahun dan lesi yang mendominasi adalah komedo. Kligman mengatakan tidak ada seorang pun yang tidak pernah menderita akne vulgaris.<sup>1,22,23</sup>

### **2.2.3 Etiopatogenesis**

Patogenesis akne vulgaris terjadi secara multifaktoral beberapa diantaranya adalah :<sup>9</sup>

a. Peningkatan produksi sebum

Pada penderita akne vulgaris produksi sebum lebih tinggi dibandingkan orang yang tidak menderita akne vulgaris. Karena hormon androgen akan meningkatkan pertumbuhan kelenjar sebacea dan merangsang produksi sebum.

b. Hiperproliferasi epidermis folikular

Penurunan asam linoleat yang menyebabkan hiperproliferasi epidermis folikular. sehingga epitel rambut bagian atas yaitu infundibulum menjadi hiperkeratotik dan kohesi keratinosit akan bertambah dan membentuk



sumbatan pada folikel rambut. Akibatnya, akan terjadi penumpukan keratin, sebum dan bakteri yang akan membentuk mikrokomedo.

c. Kolonisasi *P.acnes*

*Propionibacterium acnes* adalah bakteri gram positif dan anaerob yang merupakan flora normal pada kelenjar pilosebacea. Bakteri ini menghasilkan porfirin jika dilepaskan dalam folikel akan menyebabkan penurunan oksigen dan meningkatnya kolonisasi bakteri yang akan menyebabkan peradangan atau inflamasi pada folikel.

d. Proses inflamasi

Inflamasi pada akne vulgaris ini dikaitkan dengan kolonisasi *P.acnes* yang dapat menstimulasi aktivasi jalur komplemen klasik dan alternatif komplemen.

Beberapa faktor yang mempengaruhi terjadinya akne vulgaris :<sup>9</sup>

a. Genetik

Faktor ini sangat berpengaruh besar. Apabila kedua orangtua pernah menderita akne vulgaris, kemungkinan besar anaknya akan menderita akne vulgaris.

b. Hormon

Hormon androgen berperan penting karena kelenjar sebacea sangat sensitive terhadap hormon ini. Hormon ini berasal dari testes dan kelenjar adrenal. Hormon ini akan meningkatkan pertumbuhan kelenjar sebacea dan merangsang produksi sebum.

Hormon estrogen pada keadaan fisiologis, hormon ini tidak berpengaruh terhadap produksi sebum. Namun, hormon estrogen ini dapat menurunkan hormon gonadotropin dari kelenjar hipofisis yang dimana hormon gonadotropin mempunyai fungsi menurunkan produksi sebum.

Hormon progesteron dalam jumlah fisiologis, tidak memiliki efek pada aktivitas kelenjar lemak. Saat siklus menstruasi produksi sebum tetap akan tetapi hormon progesteron dapat menyebabkan akne premenstrual.

c. Diet

Dari studi berbasis populasi terdahulu, bahwa akne vulgaris dan kekambuhannya berkaitan dengan diet, terutama pada coklat dan makanan berlemak. Studi berbasis populasi terbaru, mengungkapkan bahwa prevalensi akne vulgaris meningkat seiring dengan peningkatan pola diet kebaratan seperti makanan tinggi lemak dan manis. Terdapat hubungan antara asupan susu sapi dengan tingkat keparahan akne vulgaris.<sup>8</sup>

d. Iklim

Pada daerah yang memiliki empat musim, biasanya akne vulgaris akan bertambah hebat pada musim dingin dan membaik pada musim panas. Sinar ultraviolet dapat membunuh bakteri pada permukaan kulit dan bagian dalam kelenjar sebacea. Menurut Cunliffe pada musim panas didapati sekitar 60% perbaikan akne vulgaris dan 20% tidak terdapat perubahan. Tidak ada perubahan pada akne vulgaris bukan disebabkan karena sinar ultraviolet melainkan banyaknya keringat pada keadaan yang sangat lembab dan panas tersebut.

e. Psikis

Terjadinya stress psikologis yang dapat memicu munculnya akne vulgaris. Disebabkan oleh meningkatnya produksi hormon androgen dari kelenjar adrenal dan sebum bahkan asam lemak didalam sebum pun meningkat.

f. Kosmetika

Pemakaian kosmetik seperti bedak dasar (*foundation*), pelembab (*moisturizer*), *sunscreen*, krim malam (*night cream*) yang mengandung

bahan-bahan seperti : lanolin, petrolatum, bahan kimia murni ( butil stearat, lauril alkohol, asam oleik) yang bersifat komedogenik.

g. Bahan - bahan kimia

Beberapa bahan kimia yang dapat menyebabkan erupsi yang mirip dengan akne (*acneiform-eruption*) seperti yodida, kortikosteroid, obat anti konvulsan (difenilhidantoin, fenobarbital dan trimetandion), tetrasiklin dan vitamin B12.

#### 2.2.4 Gejala Klinis

Predileksi akne vulgaris terjadi pada daerah yang terdapat banyak kelenjar sebacea terutama di wajah selain itu juga terjadi didaerah punggung, dada, bahu, leher dan lengan atas. Manifestasi klinis dari akne vulgaris berupa lesi non-inflamasi, lesi inflamasi dan jaringan parut ( sikatrik ).<sup>8,22</sup>

a. Lesi non-inflamasi

Terdapat dua jenis yaitu komedo terbuka ( komedo hitam ) disebabkan karena mengandung melanin dan letaknya dipermukaan kulit. Dan komedo tertutup ( komedo putih) disebabkan karena letaknya lebih dalam dan tidak mengandung unsur melanin.<sup>1,20</sup>

b. Lesi inflamasi

Terdiri dari lesi inflamasi superfisial yang ditandai dengan adanya papul dan pustul dengan diameter 1cm, berwarna kemerahan atau kekuningan (mengandung pus atau nanah) dan lesi inflamasi dalam ditandai dengan nodus dan pustul dalam dengan ukuran nodus 5-10mm (nodus kecil) atau lebih dari 10mm (nodus besar) yang diawali keras, kemerahan dan bisa pecah dan mengeluarkan krusta hemoragik.<sup>8</sup>

c. Jaringan parut (sikatrik)

Jaringan parut atau sikatrik terjadi karena kerusakan jaringan kulit dari lesi non-inflamasi ataupun lesi inflamasi setelah proses penyembuhan yang berupa *ice pick*, *rolling scar*, *box scar* dan juga keloid.<sup>8,9</sup>

### 2.2.5 Klasifikasi Akne Vulgaris

Derajat keparahan akne menurut Lehmann.<sup>6</sup>

Derajat akne	Lesi
<b>Ringan</b>	Komedo < 20 / pustul < 15 / kista = 0 Total lesi : < 30
<b>Sedang</b>	Komedo 20 – 100 / pustul 15-50 / kista < 5 Total lesi : 30-125
<b>Berat</b>	komedo >100 / pustul > 50 / kista > 5 Total lesi : > 125

Plewig dan Kligman mengelompokkan akne vulgais menjadi : <sup>1</sup>

a. Akne komedonal

Grade 1 : komedo < 10 dari satu sisi wajah.

Grade 2 : komedo 10-24 dari satu sisi wajah.

Grade 3 : komedo 25-50 dari satu sisi wajah.

Grade 4 : komedo > 50 dari satu sisi wajah.

b. Akne papulopustul

Grade 1 : lesi < 10 dari satu sisi wajah.

Grade 2 : lesi 10-20 dari satu sisi wajah.

Grade 3 : lesi 21-30 dari satu sisi wajah.

Grade 4 : lesi > 30 dari satu sisi wajah.

- c. Akne konglobata adalah tipe akne berat dengan lesi berupa nodus yang mengalami infeksi yang sering meninggalkan jaringan parut.<sup>24</sup>

### 2.2.6 Diagnosa Banding Akne Vulgaris

#### 1. Folikulitis

Peradangan yang terjadi pada folikel rambut yang disebabkan oleh *Staphylococcus aureus*. Daerah predileksi di tungkai bawah dengan gejala klinis berupa papul eritematosa atau pustul yang ditengahnya terdapat rambut.<sup>25</sup>

#### 2. Rosasea

Merupakan penyakit kulit kronis pada daerah wajah yang menonjol/cembung yang ditandai dengan adanya kemerahan pada kulit dan telangiectasi disertai episode peradangan yang menimbulkan erupsi papul, pustul dan edema.<sup>1</sup>

#### 3. Erupsi akneiformis

Adalah erupsi obat dengan gambaran kelainan kulit yang menyerupai akne vulgaris. Dengan manifestasi klinis papul, pustul tanpa adanya komedo dan terjadi hampir di seluruh bagian tubuh.<sup>1,22</sup>

#### 4. Dermatitis perioral

Peradangan kulit berupa papul eritematosa, gatal dan tidak besisik dengan predileksi disekitar mulut dan dagu. Paling sering terjadi pada wanita muda yang menggunakan kosmetik.<sup>26</sup>

#### 5. Dermatitis seboroika

Adalah kelainan kulit berupa papuloskuamosa kronik yang sering dijumpai dan mengenai daerah yang banyak mengandung kelenjar sebacea seperti kulit kepala, wajah dan badan. Dengan gambaran klinis yang terdapat bercak berskuama kekuningan, berminyak serta eritema ringan sampai berat dan umumnya gatal.<sup>27-29</sup>

## 6. Siringoma

Merupakan tumor jinak yang berasal dari saluran apokrin.dengan gejala awal muncul bintik-bintik kecil kekuningan (papul padat) yang semakin lama semakin banyak didaerah bawah mata.<sup>30</sup>

### 2.2.7 Penatalaksanaan Akne Vulgaris

Tujuan dari perawatan dan pengobatan pada akne vulgaris adalah untuk mempercepat penyembuhan, mencegah terjadinya akne vulgaris dan mengurangi terbentuknya jaringan parut.

#### 1. Tatalaksana umum

Pembersihan kulit wajah 3 kali sehari , menggunakan susu pembersih untuk mengangkat debu dan sisa kosmetik rias. Setelah itu pemakaian penyegar seperti : *toner, clarifying lotion* untuk menghilangkan sisa minyak dan menjaga keseimbangan asam kulit. Pada akne vulgaris menggunakan sabun khusus jerawat (*acne soap/medicated soap*) yang mengandung sulfur, benzoil peroksida atau asam salisilat yang dapat meningkatkan sebagai pembersih dan pengelupasan permukaan kulit.<sup>8</sup>

#### 2. Tatalaksana medikamentosa

a. Pengobatan topikal berfungsi mencegah pembentukan komedo, menekan peradangan dan mempercepat penyembuhan lesi akne vulgaris. obat topikal terdiri atas :

a) Bahan iritan untuk pengelupasan kulit (peeling) yaitu sulfur (4-8%), asam salisilat (2-5%), benzoil peroksida (2,5-10%) dan asam azeleat (15-20%).

b) Antibiotik topikal untuk mengurangi jumlah mikroba dalam folikel yaitu tetrasiklin (1%), eritromisin (1%) dan klindamisin fosfat (1%).

b. Pengobatan sistemik berfungsi menekan aktivitas jasad renik, mengurangi reaksi peradangan, menekan produksi sebum dan

mempengaruhi keseimbangan hormonal. Golongan obat sistemik yaitu antibakteri sistemik misalnya tetrasiklin (250-1,0g/hari selama 4-5 bulan), doksisisiklin (50mg/hari), eritromisin (4x250mg/hari), klindamisin (2x150mg/hari) dosis dapat diturunkan jika ada perbaikan dan isotretinoin (0,5-1mg/kgBB/hari (berfungsi menghambat produksi sebum sebagai pilihan akne nodulokistik atau konglobata yang tidak sembuh dengan pengobatan lain.

### 3. Terapi lain

Modalitas untuk pengobatan akne vulgaris dapat berupa dermabrasi untuk mengurangi jaringan parut.<sup>1,31</sup>

## 2.3 Kosmetik

### 2.3.1 Defenisi

Kosmetika merupakan bahan yang digunakan pada bagian luar tubuh manusia seperti epidermis, rambut, kuku, bibir dan organ genital bagian luar atau bagian gigi dan membran mukosa mulut yang berfungsi sebagai pembersih, pewangi, mengubah penampilan, penghilang bau badan dan penambah daya tarik serta melindungi maupun memelihara tubuh agar dalam kondisi baik.<sup>13,14</sup>

### 2.3.2 Penggolongan Kosmetika

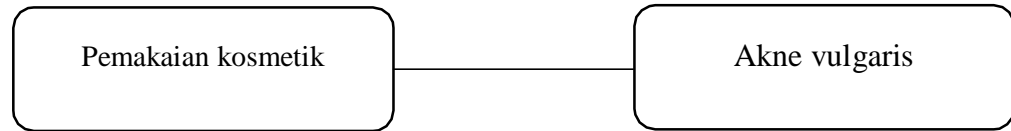
Kosmetik dapat digolongkan dari segi kegunaanya yaitu :

1. Kosmetik untuk merawat kebersihan dan kesehatan kulit, terbagi dalam beberapa jenis :
  - a. Kosmetik untuk membersihkan kulit (*cleanser*): sabun, krim pembersih (*cleansing cream*), susu pembersih (*cleansing milk*) dan penyegar kulit (*freshener*). Berfungsi untuk membersihkan, mengangkat sel kulit mati, kotoran, minyak berlebih dan sisa kosmetik.

- b. Kosmetik untuk melembabkan kulit (*moisturizer*) seperti *moisturizing cream*, *night cream* dan *anti wrinkle cream*. Berfungsi untuk mengembalikan dan mempertahankan kadar air di permukaan kulit serta mengurangi iritasi pada kulit.
  - c. Kosmetik pelindung kulit yaitu *sunscreen cream*, *sunscreen foundation* dan *sun block cream/lotion*. Melindungi kulit dari polusi dan sinar matahari.
  - d. Kosmetik sebagai penipis atau pengamplas kulit (*peeling*) seperti *scrub cream* yang mengandung butiran-butiran bulat halus berfungsi mengurangi produksi minyak, mengangkat sel kulit mati dan komedo.
2. Kosmetik riasan (Dekoratif /Makeup) berfungsi untuk merias yang dapat menyamarkan noda serta mengatasi kelebihan minyak pada kulit agar penampilan lebih menarik serta meningkatkan rasa percaya diri. Pada kosmetik riasan mengandung zat pewarna dan zat pewangi yang tinggi. Kosmetik dekoratif dibagi menjadi 2 yaitu :
- a. Kosmetik dekoratif yang memiliki efek dipermukaan kulit dimana pemakaiannya hanya sebentar seperti bedak wajah (*face powder*), alas bedak (*foundation makeup*), lipstik, pemerah pipi, *eye-shadow*, dll.
  - b. Kosmetik dekoratif yang memiliki efek sampai kedalam kulit biasanya butuh waktu lama untuk luntur kembali misalnya kosmetik pemutih, cat rambut, pengeriting rambut dan preparat penghilang rambut.<sup>8,13</sup>



## 2.6 Kerangka Konsep



## **BAB 3**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1 Desain Penelitian**

Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif dengan pendekatan *Cross-sectional*.

#### **3.2 Tempat Dan Waktu**

##### **3.2.1 Tempat Penelitian**

Penelitian ini dilakukan di Poliklinik Kulit dan Kelamin RSUD Royal Prima dan Murni Teguh Memorial Hospital Kota Medan.

##### **3.2.2 Waktu Penelitian**

Penelitian ini dilakukan pada bulan Desember 2019 - Januari 2020.

#### **3.3 Populasi Penelitian**

##### **3.3.1 Populasi Target**

Seluruh penderita akne vulgaris.

##### **3.3.2 Populasi Terjangkau**

Penderita akne vulgaris yang berobat ke Poliklinik Kulit dan Kelamin RSUD Royal Prima dan Murni Teguh Memorial Hospital Kota Medan pada bulan Desember 2019 - Januari 2020.

#### **3.4 Sampel Dan Cara Pengambilan Sampel**

##### **3.4.1 Sampel**

Penderita akne vulgaris yang berobat ke Poliklinik Kulit dan Kelamin RSUD Royal Prima dan Murni Teguh Memorial Hospital Kota Medan pada bulan Desember 2019 - Januari 2020 yang memenuhi kriteria inklusi.

### 3.4.2 Cara Pemilihan Sampel

Sampel pada penelitian ini diambil dengan menggunakan teknik *non-probability sampling* yaitu *consecutive sampling*.

### 3.5 Estimasi Besar Sampel

Pengambilan besar sampel dilakukan dengan rumus penelitian deskriptif kategorik.

$$n = \frac{Z^2 \alpha^2 \times \frac{P \times Q}{2}}{d^2}$$

$$P_2 = \frac{11}{11+24} = \frac{11}{35} = 0,31$$

$$P_1 = P_2 + \text{Judgement} = 0,31 + 0,2 = 0,51$$

$$P = \frac{P_1}{2} = \frac{0,51}{2} = 0,255$$

$$Q = 1 - P = 0,745$$

$$n = \frac{1,96^2 \times 0,255 \times 0,745}{0,10^2}$$

$$n = 93$$

Keterangan :

Z = Nilai standar alfa 5% yaitu 1,96.

P = Proporsi kategori variabel yang diteliti.

Q = 1 - P

d = Presisi

### **3.6 Kriteria Inklusi Dan Eksklusi**

#### **3.6.1 Kriteria Inklusi**

1. Berusia 17 – 30 tahun
2. Pasien yang memiliki akne vulgaris dan menggunakan kosmetik.
3. Responden yang bersedia mengikuti penelitian dengan mengisi *informed consent* yang telah disediakan.

#### **3.6.2 Kriteria Eksklusi**

1. Menderita penyakit kulit diwajah seperti folikulitis, rosacea dan lain-lain.

### **3.7 Instrumen Penelitian**

Instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini dibuat dalam bentuk kuesioner yaitu pemakaian kosmetik pada pasien akne vulgaris. Jenis kuesioner yang digunakan berupa kuesioner tertutup. Kuesioner terdiri dari 5 Pertanyaan. Kuesioner akan diberikan setelah membuat *inform consent*. *Inform consent* bertujuan untuk meminta persetujuan kepada responden tentang tujuan penelitian.

### **3.8 Metode Pengumpulan Data**

Metode pengumpulan data diambil melalui kuesioner yang diisi oleh responden setelah didiagnosis oleh dokter Spesialis Kulit dan Kelamin.

### **3.9 Cara Kerja**

- a. Permohonan izin pelaksanaan penelitian kepada Fakultas Kedokteran Universitas HKBP Nommensen dan Rumah Sakit terkait.
- b. Peneliti menemui pasien akne vulgaris yang terdiagnosis oleh dokter spesialis kulit dan kelamin di Poliklinik Kulit dan Kelamin RSU Royal Prima dan Murni Teguh Memorial Hospital Kota Medan.

- c. Peneliti menjelaskan identitas diri, judul, tujuan dari penelitian kepada responden.
- d. Peneliti memberikan *informed consent* untuk ditandatangani responden yang bersedia ikut penelitian.
- e. Peneliti menjelaskan bagaimana cara pengisian kuesioner.
- f. Peneliti memberikan lembar kuesioner untuk mengisi jawaban.
- g. Peneliti melakukan analisis dari data yang sudah didapat.

### 3.10 Identifikasi Variabel

1. Variabel independen : Pemakaian kosmetik
2. Variabel dependen : Akne vulgaris

### 3.11 Defenisi Operasional

N0	Variabel	Defenisi operasional	Alat ukur	Hasil ukur	Skala
1	Akne vulgaris	Akne vulgaris merupakan peradangan kronis folikel pilosebacea ditandai dengan adanya komedo, papul, pustul, nodul dan juga kista	Diagnosis dari dokter spesialis kulit dan kelamin	1. Ringan 2. Sedang 3. Berat	Ordinal
2	Kosmetik	Kosmetik didefenisikan sebagai produk yang sering digunakan seperti pelembab,pembersih wajah, tabir surya,	Kuesioner	1. Pelembab 2. Pembersih wajah 3. Tabir surya 4. Bedak padat 5. Bedak tabur	Nominal

---

bedak dasar, bedak	6. Pemerah pipi
tabur, pemerah pipi,	7. BB cream
BB cream.	

---

### **3.12 Pengolahan dan Analisis Data**

Pengumpulan data berupa data primer yang didapat melalui kuesioner kepada pasien akne vulgaris kemudian dimasukkan dalam tabel-tabel distribusi frekuensi dengan menggunakan sistem perangkat lunak komputer, kemudian dijelaskan dengan pendekatan deskriptif.