

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **2.1 Kulit**

##### **2.1.1 Definisi**

Kulit adalah salah satu penunjang hidup manusia yang merupakan indra peraba dan sebagai penunjang penampilan pada manusia. Kulit merupakan organ yang esensial dan vital serta merupakan cermin kesehatan dan kehidupan.<sup>15</sup> Kulit memiliki variasi ketebalan yang dipengaruhi oleh usia, jenis kelamin, pekerjaan, nutrisi dan lain-lain. Kulit selesai terbentuk pada usia kehamilan 3-6 bulan.<sup>16,17</sup>

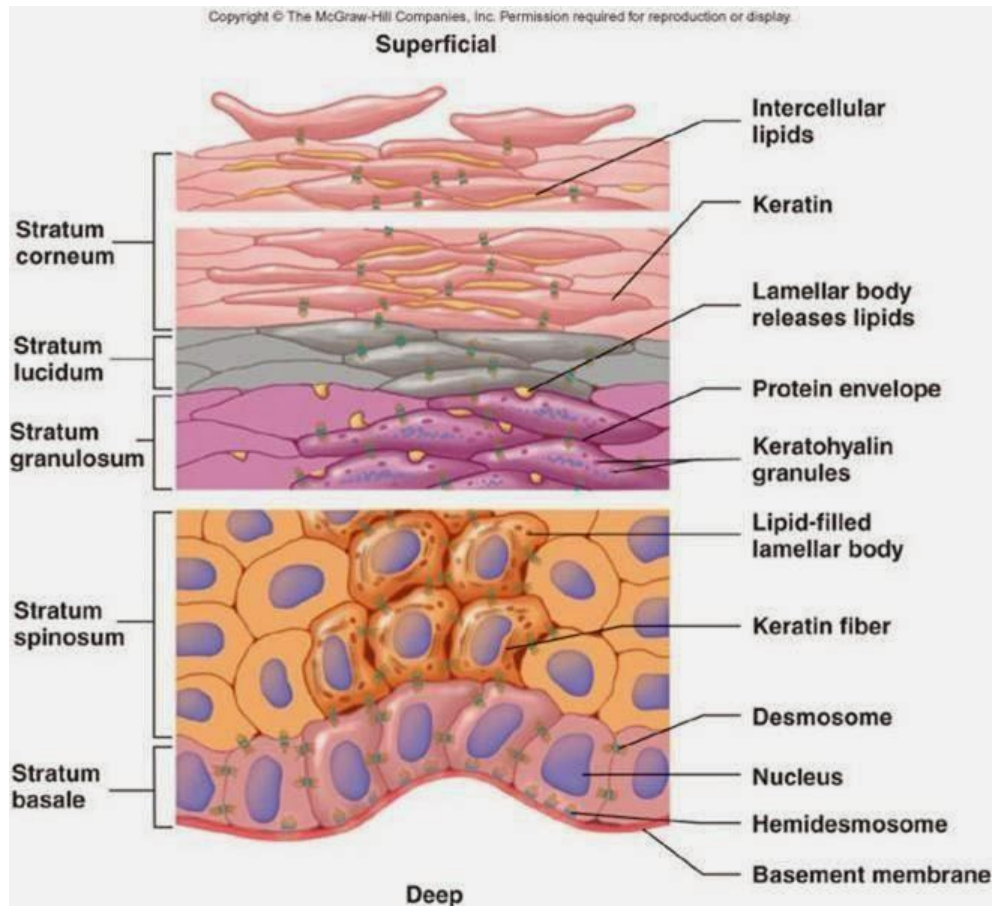
##### **2.1.2 Struktur**

Kulit dibagi secara garis besar menjadi 3 lapisan yaitu lapisan hipodermis, epidermis dan dermis.<sup>15</sup>

###### **2.1.2.1 Lapisan Epidermis**

Merupakan lapisan yang terdiri atas epitel skuamus kompleks berkeratin. Pada permukaan atas sel-sel mengelupas dan dibentuk keratin baru dari sel-sel di bawahnya. Proses penggantian ini disebut sebagai *cytomorphosis*. *Cytomorphosis* diawali dengan pembelahan sel-sel basal kemudian pendorongan sel-sel ke permukaan. Sel-sel yang paling atas berubah menjadi bahan tanduk atau keratin dan selanjutnya terjadi deskuamasi yang berlangsung selama 15-30 hari. Keratin yang mengelupas ini disebut *stratum disjunctum*.<sup>17,18</sup>

Epidermis terdiri dari 5 lapisan dari bawah ke atas yaitu stratum basale, stratum spinosum, stratum lusidum, stratum granulosum dan stratum korneum.<sup>18</sup>



**Gambar 1.** Lapisan Epidermis<sup>19</sup>

### 1) Lapisan Basal

Merupakan lapisan epidermis paling bawah dan berbatasan dengan dermis. Lapisan ini tersusun dari selapis sel-sel pigmen basal, berbentuk silindris. Dalam lapisan basal terdapat melanosit. Melanosit adalah sel dendritik yang membentuk melanin. Melanin berfungsi melindungi kulit terhadap sinar matahari. Pada lapisan ini juga didapatkan sel-sel mitosis.<sup>15,17,18</sup>

## 2) Lapisan Spinosum

Sel pada lapisan ini berbentuk polihedris dengan inti bulat/lonjong. Pada sajian mikroskop biasa tampak mempunyai tonjolan sehingga tampak seperti duri yang disebut *prickle cell/spina* dan terlihat saling berhubungan dan di dalamnya terdapat fibril sebagai *Intercellular Bridge*. Pada lapisan ini kaya mengandung glikogen.<sup>17,18</sup>

## 3) Lapisan Granulosum

Stratum granulosum terdiri dari 2 atau 3 lapis sel-sel gepeng dengan sitoplasma berbutir kasar.<sup>19</sup> Dalam sitoplasma terdapat butir-butir tercat gelap dengan hematoxilin (basis) merupakan keratohialin (Skleroprotein). Ke arah permukaan, inti sel-sel pecah, larut, butir-butir keratohialin.<sup>18</sup>

## 4) Lapisan Lusidum

Terdiri dari sel-sel gepeng tanpa inti dengan protoplasma yang berubah menjadi protein yang disebut eleidin.<sup>15</sup> Lapisan ini tampak lebih jelas pada telapak tangan dan kaki.<sup>18</sup>

## 5) Lapisan Korneum

Lapisan tanduk merupakan lapisan terluar yang terdiri dari beberapa lapis sel-sel gepeng yang mati, tidak berinti, dan protoplasmanya telah berubah menjadi keratin. Pada permukaan lapisan ini sel-sel mati terus menerus mengelupas tanpa terlihat.<sup>18,20</sup>

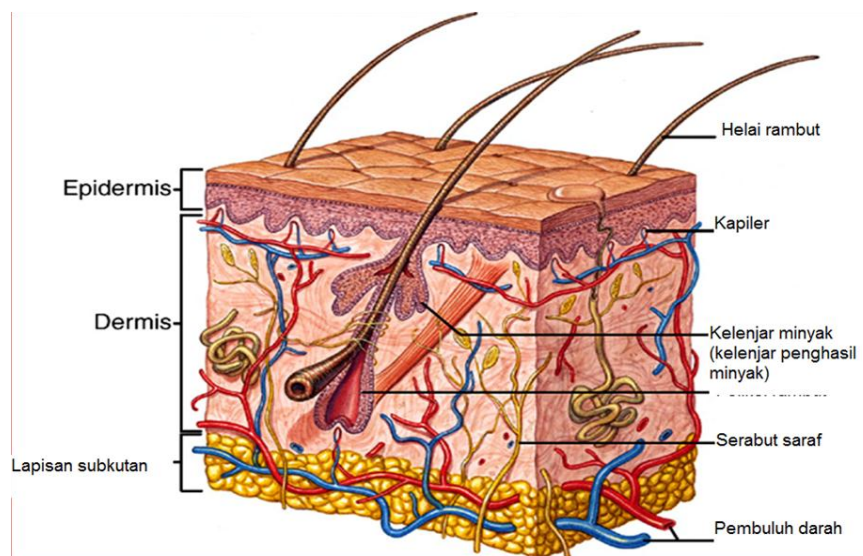
### **2.1.2.2 Lapisan Dermis**

Merupakan jaringan dibawah epidermis yang terdiri dari stratum papilare dan stratum retikulare. Stratum papilare atau disebut stratum spongiosum merupakan bagian luar dermis. Lapisan ini terdiri dari jaringan

ikat longgar dan pada lapisan ini terdapat bagian dermis yang menonjol ke epidermis yang disebut papila dermis.<sup>18</sup> Stratum Retikulare atau disebut juga stratum kompakum merupakan bagian dalam dermis. Bagian ini terdiri atas serabut-serabut penunjang seperti serabut kolagen, elastin, dan retikulin. Lapisan ini mengandung pembuluh darah, saraf, rambut, kelenjar keringat, dan kelenjar sebacea.<sup>15,21</sup>

### 2.1.2.3 Lapisan Hipodermis

Lapisan hipodermis atau subkutis adalah lapisan paling bawah yang terdiri atas jaringan ikat longgar berisi sel-sel lemak didalamnya.<sup>16</sup> Terdiri dari jaringan ikat longgar berisi sel-sel lemak di dalamnya. Sel-sel lemak merupakan sel bulat, besar, dengan inti terdesak ke pinggir sitoplasma lemak yang bertambah.<sup>15</sup>



**Gambar 2.** Lapisan Kulit<sup>21</sup>

## 2.2 Dermatitis Seboroik

### 2.2.1 Definisi

Dermatitis Seboroik adalah penyakit kulit kronis berulang pada area yang didasari oleh faktor konstitusi dan bertempat predileksi yang memiliki banyak kelenjar sebacea.<sup>15</sup> Dermatitis seboroik bisa diartikan juga sebagai kondisi kulit abnormal yang umum terjadi dan ditandai oleh pengelupasan dan gatal, kondisi ini bisa terjadi dikarenakan produksi sebum yang berlebih atau infeksi jamur *Malassezia*.<sup>22</sup>

### 2.2.2 Epidemiologi

Dermatitis Seboroik memiliki prevalensi 3-5% di dunia.<sup>2</sup> Angka ini termasuk cukup tinggi dikarenakan tingkat kewaspadaan orang-orang terhadap penyakit ini dinilai masih sangat rendah. Dermatitis Seboroik mencapai puncaknya pada manusia dengan umur 18-40 tahun, hal ini dikarenakan pada usia inilah manusia bekerja di dalam hidupnya. Beberapa pekerjaan ini berasosiasi dengan penggunaan helm yang sering, sehingga hawa panas tidak bisa diregulasi secara baik di kepala, yang berujung pada tempat lembab yang menjadi predileksi utama dari tumbuhnya jamur.<sup>11,15</sup> Studi epidemiologi menunjukkan bahwa Dermatitis Seboroik sering mengenai laki-laki daripada perempuan. Menurut survei yang dilakukan oleh Foley dan kawan-kawan terhadap 1.116 anak di Australia, didapatkan prevalensi DS pada anak laki-laki sebesar 10% dan 9,5% pada anak perempuan.<sup>10</sup>

### 2.2.3 Etiologi

Penyebab Dermatitis Seboroik dibagi menjadi 2 yaitu faktor eksogen dan endogen.<sup>15</sup>

#### 2.2.3.1 Faktor Endogen

Penyebab dari Dermatitis Seboroik tidak diketahui dengan pasti hingga saat ini. Salah satu faktor predisposisinya adalah *seborrhoeic state* yang ternyata diturunkan, untuk bagaimana cara menurunkannya hingga sekarang masih belum diketemukan. Salah satu faktor lainnya adalah stress. Meskipun hingga sekarang patogenesisnya belum diketahui dipercaya bahwa stresor psikologis, sebagai suatu perubahan emosional akan menyebabkan perubahan neurokimiawi pada otak yang pada awalnya diterima oleh saraf pusat sebagai *stress perception*, kemudian akan menimbulkan *stress responses* pada jalur hipotalamus dan sistem saraf simpatetik, hasil akhir dari respon ini akan menyebabkan meningkatnya sintesis kortisol dan norepinefrin. Kedua hormon tersebut merupakan biomarker adanya respon stress.<sup>15</sup>

#### 2.2.3.2 Faktor Eksogen

Salah satu flora normal yang disinyalir sebagai penyebab Dermatitis Seboroik adalah *Pityrosporum ovale*. Jamur *Pityrosporum ovale* (*P. ovale*) dapat menyebabkan penyakit ketombe atau Dermatitis Seboroik. Hal ini dikarenakan pertumbuhannya yang berlebihan dapat menyebabkan inflamasi dan memicu aktivasi limfosit T dan sel Langerhans. Namun, belum terbukti bahwa mikroorganisme inilah yang menyebabkan Dermatitis Seboroik.<sup>15,23</sup> Selain itu faktor pekerjaan juga turut ambil andil,

dimana pekerjaan yang memicu kelembapan seperti misalnya penggunaan helm yang lama.

#### **2.2.4 Patofisiologi**

Penyebab dan patogenesis terjadinya dermatitis seboroik masih belum dapat dipahami secara pasti, tetapi banyak penelitian yang mendukung peranan jamur *Malassezia* sebagai penyebab dermatitis seboroik terbukti dari beberapa obat antijamur baik topikal maupun sistemik yang bisa memberikan kesembuhan pada banyak penderita.<sup>15</sup> Dugaan yang ada sekarang adalah infeksi dari *Pityrosporum ovale* yang berkelanjutan sehingga menyebabkan aktivasi limfosit T dan sel Langerhans. Hal ini juga dipicu dari kondisi yang menguntungkan bagi jamur yaitu kondisi lembab.<sup>23</sup>

#### **2.2.5 Gambaran Klinis**

Dermatitis Seboroik memiliki kelainan kulit berupa plak eritema dan skuama yang memiliki variasi berminyak atau tidak tergantung dari tingkat keparahannya. Namun, batas dari skuama tersebut kurang jelas.<sup>15</sup> Dermatitis seboroik bisa ditemukan pada usia bayi dan dewasa, dengan tempat predileksi pada kepala, alis, lipatan nasolabial, wajah, telinga, area sternal, aksila, lipatan submammary, umbilikus, inguinal, dan glutea.<sup>24,25</sup>

Dermatitis Seboroik yang ringan akan menunjukkan gejala berupa timbulnya skuama halus yang mulai muncul berupa bercak kecil yang kemudian mengenai seluruh kulit kepala. Kelainan ini disebut pitriasis sika (ketombe, *dandruff*). Bentuk yang lebih parah dari skuama ini adalah skuama yang berminyak disebut sebagai pitriasis steatoides yang bisa disertai eritema dan krusta-krusta.<sup>4,5</sup> Pada bentuk yang lebih berat lagi,

seluruh kepala akan tertutupi oleh krusta-krusta yang kotor dan berbau busuk. Pada bayi, skuama-skuama yang kekuningan dan kumpulan debris-debris epitel melekat erat di kulit kepala disebut *cradle cap*.<sup>15</sup>

### **2.2.6 Tatalaksana**

Penatalaksanaan Dermatitis Seboroik secara umum ditujukan untuk menghilangkan skuama dan plak eritema, menghambat kolonisasi jamur, mengendalikan infeksi sekunder, serta mengurangi eritema dan rasa gatal. Penatalaksanaan Dermatitis Seboroik pada bayi dengan asam salisilat 3% dalam olive oil atau dalam sediaan yang larut air, kompres dengan olive oil hangat, penggunaan hidrokortison 1% dalam bentuk lotio, penggunaan anti jamur seperti imidazol (dalam bentuk sampo).<sup>26</sup> Pada Dewasa pemilihan terapi termasuk susah untuk dilakukan karena perkembangan penyakit agak susah untuk diprediksi. Sediakan anti inflamasi untuk pengobatan sistemik dan bila ada indikasi berikan anti mikroba.<sup>27</sup> Area kepala, sering dianjurkan pemakaian shampoo yang mengandung selenium sulfide 1-2.5%, imidazol (misalnya ketokonazole 2%), zinc pyrithione, benzoil peroxide, asam salisilat, coal, atau tar. Hindari sediaan yang mengandung alkohol karena dapat memperparah keadaan. Preparat golonganazole topikal yang dikombinasi dengan desonide (sekali sehari dalam dua minggu) bisa digunakan untuk area wajah.<sup>11,15,25</sup>



### **2.2.7 Diagnosis Banding**

Gambaran Klinis dari Dermatitis Seboroik adalah skuama yang tergantung dari derajat keparahannya (berminyak atau tidak berminyak). Tempat persebaran dari Dermatitis Seboroik sendiri sering berlokasi di tempat-tempat seboroik.<sup>15</sup>

Diagnosis banding dari Dermatitis Seboroik yang pertama adalah Psoriasis. Psoriasis adalah penyakit kronik dan residif yang penyebabnya autoimun. Psoriasis sering ditandai dengan skuama kasar, berlapis-lapis dan transparan. Psoriasis berbeda dengan Dermatitis Seboroik karena sering disertai fenomena tetesan lilin, Auspitz dan Kobner. Apabila terjadi di area kepala Psoriasis dapat dibedakan dengan Dermatitis Seboroik dengan skuamanya yang lebih tebal dan putih seperti mika.<sup>15</sup>

Diagnosis Banding yang lain adalah Tinea Kapitis. Tinea Kapitis adalah kelainan pada kulit dan rambut kepala yang disebabkan oleh spesies dermatofita. Kelainan ini dapat dibagi menjadi 2 bentuk yaitu yang meradang dan tidak meradang. Tinea Kapitis yang tidak meradang susah dibedakan dengan Dermatitis Seboroik. Perbedaannya adalah terbentuknya suatu area yang terserang oleh jamur sehingga terbentuk alopecia setempat yang disebut *Grey patch* pada Tinea Kapitis yang tidak meradang. *Grey patch* yang dilihat dalam klinik tidak menunjukkan batas dengan pasti.<sup>15</sup>

## **2.3 Hubungan Karyawan GO-JEK dengan terjadinya Dermatitis Seboroik**

Angka kejadian Dermatitis Seboroik pada Karyawan GO-JEK diperkirakan tinggi, dikarenakan para sopir GO-JEK (pengendara motor) diwajibkan menggunakan helm saat pesanan berlangsung. Penggunaan helm yang tidak disertai

dengan pertukaran udara yang baik menciptakan kondisi panas di area kepala sehingga kepala cenderung untuk berkeringat. Hal ini memicu terciptanya kondisi lembab yang merupakan media yang baik untuk tumbuh kembangnya jamur, ditambah lagi lama kerja untuk karyawan GO-JEK yang tidak tentu. Sebagai contoh ialah flora normal *Malasezia furfur*. *Malasezia furfur* merupakan flora normal di kepala.<sup>15,28,29</sup> Apabila area kepala menjadi lembab maka kepala akan menjadi media yang baik untuk tumbuh kembangnya flora normal ini. Dalam jumlah yang banyak *Malasezia furfur* akan menjadi patogen yang menyebabkan kondisi salah satunya Dermatitis Seboroik.<sup>15</sup>

Faktor lain adalah jumlah dari kelenjar sebacea seseorang cenderung berbeda-beda. Apabila seseorang memiliki banyak kelenjar sebacea maka predileksi untuk terkena penyakit karena jamur meningkat.<sup>30</sup>

Selain itu kelalaian seseorang untuk menjaga kebersihan dari alat berkendaranya dan dirinya sendiri menjadi salah satu faktor yang mendukung asumsi diatas. Penjemuran helm efektif dilakukan untuk menghilangkan jamur yang ada di helm, namun karena setiap hari penggunaan helm terus menerus dilakukan maka hampir tidak sempat untuk menjemur.<sup>15</sup>