

## BAB II

### TINJAUAN PUSTAKA

#### 2.1 Pitiriasis Versikolor

##### 2.1.1 Definisi

Pitiriasis versikolor adalah infeksi jamur superfisial kronik ringan yang disebabkan oleh jamur *malassezia* dengan ciri klinis *discrete* atau *Confluent*. Memiliki ciri-ciri bersisik, tidak berwarna atau tidak berpigmen,<sup>1,3,10</sup> dan tanpa peradangan. Pitiriasis versikolor paling dominan mengenai badan bagian atas, tetapi sering juga ditemukan di ketiak, sela paha, tungkai atas, leher, muka dan kulit kepala.<sup>11,12</sup>

##### 2.1.2 Epidemiologi

Pitiriasis versikolor merupakan infeksi jamur superfisial yang paling sering ditemukan. Prevalensi pitiriasis versikolor di Amerika Serikat diperkirakan 2-8% dari semua penduduk. Prevalensi pitiriasis versikolor lebih tinggi di daerah tropis yang bersuhu panas dan kelembapan relatif. Di dunia prevalensi angka pitiriasis versikolor mencapai 50% di daerah yang panas dan lembab dan 1,1% di daerah yang dingin.<sup>3</sup> Penyakit ini sering ditemukan pada usia 13-24 tahun<sup>5</sup>. Di Indonesia penyakit ini sering disebut panu dan angka kejadian di Indonesia belum diketahui tetapi di Asia dan Australia pernah dilakukan secara umum percobaan

pada tahun 2008 didapatkan angka yang cukup tinggi karena didukungnya iklim di daerah Asia.<sup>2,5,6</sup>

### 2.1.3 Etiologi

*Flora* normal pada kulit ada beberapa termasuk jamur lipofilik. Bisa berupa jamur polimorfik *single* spesies seperti *Pityrosporum ovale* atau *Pityrosporum oblicular*, namun sekarang diakui bahwa nama *genus* tersebut tidak valid, dan jamur ini sudah di klasifikasikan ulang dalam *genus malassezia* sebagai spesies tunggal, *Malassezia furfur*. Namun, analisa genetik mendemonstrasikan bahwa sekarang jauh lebih kompleks. Saat ini setidaknya sudah 12 spesies terpisah dari jamur lipofilik yang dapat dijelaskan, dan hanya 8 yang dapat menginfeksi kulit manusia. Spesies yang tergantung pada lemak adalah *M. sympodialis*, *M. globosa*, *M. restricta*, *M. slooffiae*, *M. fufur*, *M. obtusa*, dan yang terbaru ditemukan *M. dermatis*, *M. japonica*, *M. yamotoensis*, *M. nana*, *M. carpae*, dan *M. equina*. Ada satu lipofilik yang tidak sepenuhnya bergantung pada lemak yaitu *M. pachydermatis* ini sering ditemukan pada kulit hewan. Yang sebelumnya kita kenal sebagai *M. fufur* sebenarnya terdiri dari beberapa spesies.<sup>1,3</sup>

Beberapa penelitian pada kulit normal dan kulit yang terdapat lesi khususnya kulit yang dicurigai *malassezia* beberapa percobaan ada yang menggunakan mikroskopis dan kultur, karena teknik sampling yang berbeda-beda maka sangat sedikit sekali yang bisa dibandingkan. Beberapa peneliti menemukan bahwa *M. globosa* adalah spesies yang paling sering ditemukan pada pitiriasis versikolor, tetapi para peneliti lain menemukan bahwa *M. furfur* dan *M.*

*sympodialis* adalah spesies dominan dan *M. sympodialis* sering ditemukan pada kulit normal.<sup>1,2,3</sup>

Dari pemeriksaan mikroskopis sisik jamur pitiriasis versikolor hampir selalu berdinding tebal, bentuk bulat dan tunas dari dasarnya berbentuk sempit sesuai gambaran *M. globosa* dan *mycelium* bersepta dan tersusun atas filamen-filamen tipis. Di daerah tropis *mycelium* muncul bersama jamur berbentuk *oval* yang bertunas dari dasarnya secara morfologi mirip dengan *M. furfur* atau *M. obtusa*. Pada awalnya sangat tidak mungkin untuk menggambarkan fase *mycelial* dari spesies *malassezia* di dalam makhluk hidup. Tetapi pada tahun 1977 tiga kelompok peneliti sukses menunjukkan jamur dan bentuk *mycelial* dengan beberapa media. Kasus terkait *M. furfur* terjadi karena *flora* yang ada di *host* tapi juga dapat dikarenakan transmisi dari orang lain.<sup>1,2,3</sup>

Pitiriasis versikolor dalam beberapa kasus terjadi karena tidak seimbangnya antara *host* dan *flora* jamur tersebut. Ada beberapa faktor yang berkontribusi mengganggu keseimbangan tersebut. Diketahui beberapa spesies *malassezia* berubah menjadi *mycelial* dan memiliki tingkat yang lebih besar. Beberapa keluarga dengan riwayat positif terkena pitiriasis versikolor lebih sering terkena penyakit tersebut, hal ini belum diketahui karena genetik atau disebabkan faktor resiko paparan yang semakin besar dari *M. furfur*.

Faktor predisposisi yang mempengaruhi perkembangan pitiriasis versikolor bervariasi, yang perlu diperhatikan adalah faktor lingkungan dan faktor *host* tersebut. Pada lingkungan beriklim hangat ditemukan hifa yang berhubungan dengan jamur *malassezia* pada kulit normal. Jenis kelamin adalah faktor yang

tidak berpengaruh tetapi terdapat perbedaan pada usia yang berbeda. Di zona dengan temperatur hangat sangat jarang pada anak-anak, tetapi paling sering pada remaja dan dewasa muda.<sup>1,2,3,5,7</sup>

Pitiriasis versikolor diklaim sebagai penyakit yang serius, sangat rentan terjadi pada orang yang malnutrisi. Kehamilan dan kontrasepsi oral juga salah satu faktor dari timbulnya Pitiriasis versikolor.<sup>1,2,3</sup>

Koloni dari *M. furfur* sendiri biasanya ditemukan di kulit kepala, tungkai atas, dan daerah lipatan, area yang kaya akan kelenjar sebacea dan sekresinya dalam kondisi tertentu, *malassezia* akan berkembang dari bentuk jamur sporofit menjadi bentuk miselial dan bersifat patogen. Keadaan yang mempengaruhi keseimbangan antara hospes dan jamur tersebut adalah faktor endogen dan eksogen. Faktor endogen antara lain produksi kelenjar sebacea dan keringat, genetik, malnutrisi, faktor immunologi dan pemakaian obat-obatan, sedangkan faktor eksogen yang terpenting adalah suhu dan kelembapan kulit.<sup>13</sup>

#### 2.1.3.1 Produksi sebum

Peningkatan sekresi sebum oleh kelenjar sebacea akan mempengaruhi pertumbuhan berlebihan dari organisme bersifat lipofilik ini.<sup>14</sup> Produksi sebum berbeda pada tiap usianya. Isidensi terjadi pada saat kelenjar sebacea paling aktif yaitu masa pubertas dan dewasa awal.<sup>15</sup> Organisme yang biasanya ditemukan adalah *M. furfur*.

### 2.1.3.2 Produksi Keringat

Orang dengan hiperhidrosis mempunyai kecenderungan untuk terjadi pertumbuhan jamur ini. Startum korneum akan melunak pada keadaan yang basah dan lembab sehingga mudah dimasuki *M. furfur*.<sup>16</sup>

### 2.1.3.3 Genetik

Predisposisi genetik terjadi pada keluarga yang rentan terhadap infeksi jamur.<sup>16</sup>

### 2.1.3.4 Malnutrisi

Kekurangan beberapa zat gizi akan memudahkan pertumbuhan jamur oportunistik.<sup>16</sup>

### 2.1.3.5 Faktor imunologi

Insiden infeksi jamur meningkat pada sejumlah penderita dengan penekanan sistem imun misalnya pada penderita kanker, transplantasi ginjal dan HIV/AIDS serta dapat terjadi pada penderita penyakit *cushing*.<sup>17</sup>

### 2.1.3.6 Bahan topikal dan sistemik

Pemakaian bahan topikal yang mengandung minyak dapat menyebabkan oklusi terhadap saluran kelenjar sebum sehingga memudahkan pertumbuhan *M. furfur* pada tempat tersebut.<sup>1,3,16</sup>

Beberapa obat-obatan sistemik seperti antibiotika, steroid kontrasepsi oral dan obat-obatan immunosupresan merupakan faktor yang mempermudah pertumbuhan berlebih dari jamur penyebab.<sup>1,3,16,18</sup>

#### 2.1.3.7 Suhu dan kelembapan

Daerah tropis dengan suhu panas dan kelembapan yang tinggi akan meningkatkan produksi kelenjar sebum dan keringat sehingga pertumbuhan *M. furfur* meningkat.<sup>1-6</sup>

#### 2.1.4 Gambaran Klinis

Kelainan pitiriasis versikolor sering ditemukan di bagian atas dada dan meluas ke lengan atas, leher, punggung, dan tungkai atas atau bawah. Penderita pada umumnya. Keluhan yang dirasakan penderita umumnya gatal ringan saat berkeringat. Makula hipopigmentasi atau hiperpigmentasi, berbentuk teratur sampai tidak teratur, berbatas tegas maupun difus.<sup>1,3,19</sup>

Beberapa bentuk yang tersering yaitu:

- a. Berupa bercak-bercak yang melebar dengan skuama halus di atasnya dengan tepi tidak meninggi, ini merupakan jenis makuler.
- b. Berupa bercak seperti tetesan air yang sering timbul disekitar folikel rambut, ini merupakan jenis folikuler.<sup>12</sup>

Pitiriasis versikolor pada umumnya tidak memberikan keluhan pada penderita atau sering disebut asimtomatis. Penderita lebih sering merasakan gatal-gatal ringan tetapi biasanya penderita berobat karena alasan kosmetik<sup>19</sup> yang disebabkan oleh bercak hipopigmentasi.<sup>10</sup> Hipopigmentasi pada lesi tersebut terjadi karena asam dekarboksilat yang diproduksi oleh *malassezia* yang bersifat sebagai inhibitor kompetitif terhadap enzim *tirosinase* dan mempunyai efek

sitotoksik terhadap melanosit, sedangkan pada lesi hiperpigmentasi belum bisa dijelaskan.<sup>10,20</sup>

#### 2.1.5 Diagnosis

Diagnosis ditegakkan berdasarkan gambaran klinis, pemeriksaan mikroskopis, dan pemeriksaan menggunakan lampu *wood*.<sup>19</sup> Gambaran khas berupa bercak hipopigmenasi sampai hiperpigmentasi dengan penyebaran yang luas beserta batas tegas.<sup>1,3,11</sup>

##### 2.1.5.1 Pemeriksaan dengan lampu wood

Pemeriksaan ini dilakukan dikamar atau ruangan yang gelap sehingga metode ini klinisi harus mempersiapkan ruangan yang sesuai beserta lampu *wood* yang akan digunakan untuk mendiagnosis pasien.

Hasil dari pemeriksaan ini kulit yang terkena pitiriasis versikolor akan berfluoresensi menjadi kuning keemasan.<sup>1,3,10</sup> Fluoresensi ini dapat menunjukkan batas lesi yang terlihat jelas, sehingga kita bisa mengetahui luas lesi, selain itu dapat juga dipakai untuk evaluasi pengobatan yang sebelumnya.<sup>21</sup>

##### 2.1.5.2 Pemeriksaan sediaan langsung dengan mikroskop cahaya

Preparat sediaan dibuat dari kerokan skuama pada lesi yang diletakkan pada objek glass yang ditetesi dengan larutan KOH 20% sebanyak 1-2 tetes, kemudian ditutup dengan gelas penutup dan didiamkan selama 15-20 menit agar epitel kulit melarut. Setelah sediaan siap, kemudian dilaksanakan pemeriksaan menggunakan mikroskop cahaya dengan pembesaran 10x10, dilanjutkan pembesaran 10x40. Pemeriksaan menggunakan KOH 10-20% ditemukan hifa

pendek tebal 2-5 $\mu$  dan bersepta, dikelilingi spora berukuran 1-2 $\mu$  gambaran ini khas *sphageti and meatball* atau *banana and grapes*.<sup>1-6</sup>

#### 2.1.6 Penatalaksanaan

Pengobatan infeksi jamur pitiriasis versikolor ada dua jenis, bisa dilakukan secara topikal dan sistemis. Lesi yang minimal biasanya menggunakan tipe pengobatan jenis topikal.<sup>1,3</sup>

Pengobatan jenis topikal yaitu:

1. Ketokonazol shampoo
2. Selenium sulfat
3. Larutan natrium tiosulfit
4. Imdzole krim
5. Bedak kocok sulfur presipitatum

Pengobatan jenis sistemik yaitu:

1. Ketokonazole

Dosis: 200Mg setiap hari selama sepuluh haridan sebagai dosis tunggal 400Mg

2. Intracoazole

Dosis: 200Mg setiap hari selama tujuh hari

3. Fluconazole

Dosis: 200Mg setiap hari selam tujuh hari



## 2.2 Tinjauan Tentang Polisi Lalu Lintas

### 2.2.1 Tinjauan Polisi Lalu Lintas

Menurut Djajoesman (1976 : 50), Polisi lalu lintas (Polantas) adalah bagian dari Kepolisian yang diberi tugas khusus dibidang lalu lintas dan karenanya merupakan pengkhususan (spesialisasi) dari tugas polisi pada umumnya.<sup>22</sup>

Pengertian ini menjelaskan bahwa seorang polisi lalu lintas diharapkan memiliki kecakapan teknis khusus sebagai bekal untuk menunaikan tugasnya di lapangan. Kecakapan teknis tersebut dapat diperoleh melalui pendidikan kejuruan lalu lintas, yang disesuaikan dengan penggolongan yang sudah menjadi ketentuan mutlak.

Seorang polisi lalu lintas harus memiliki kualitas-kualitas sikap yang baik di dalam menjalankan tugasnya supaya penegakan hukum dapat berjalan dengan baik. Soerjono Soekamto ( 1985 : 55 ) mengemukakan beberapa kualitas sikap yang harus dimiliki oleh seorang polisi lalu lintas yaitu:<sup>23</sup>

- Bertanggung jawab
- Mempunyai kemampuan dan keterampilan melakukan investigasi untuk mendapatkan kebenaran.
- Kepemimpinan yang tepat
- Mempunyai kemampuan teknis mengenai lalu lintas atas dasar spesialisasi perkembangan mutakhir dari teknologi lalu lintas
- Mempunyai inisiatif baik dalam prevensi maupun represi
- Mempunyai kemampuan untuk melakukan penalaran yang benar

- Mempunyai kesadaran akan tugas untuk melindungi jiwa dan harta benda warga masyarakat
- Bisa mengendalikan diri, jujur dan sebagainya

Kualitas-kualitas tersebut harus dimiliki seorang petugas lalu lintas sebelum ia bertugas secara efektif di jalan raya. Semua hal ini akan bisa tercapai apabila di dalam pendidikan petugas lalu lintas diorientasikan pada pemecahan masalah-masalah yang akan terjadi. Sehingga dari keterangan di atas perlu kita ketahui bahwa menjadi seorang polisi lalu lintas harus selalu dalam keadaan prima, sangat disayangkan sekali jika kinerja polisi lalu lintas terhambat karena disebabkan oleh pitiriasis versikolor.

#### 2.2.2 Tinjauan Tentang Lalu Lintas

Yang dimaksud lalu lintas jalan adalah lalu lintas yaitu gerak pindah manusia dan atau barang dengan atau tanpa alat penggerak, dari satu tempat ketempat lain dengan melalui jalan umum.

Penegakan hukum Lalu Lintas (*Police Traffic Law Enforcement*), adalah segala kegiatan dan tindakan dari Polri di Bidang Lalu Lintas, agar undang-undang atau ketentuan-ketentuan Perundang-undangan Lalu Lintas lainnya ditaati oleh setiap pemakai jalan dalam usaha menciptakan keamanan, ketertiban dan kelancaran lalu lintas.