

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **2.1 Dermatitis Kontak**

##### **2.1.1 Pengertian Dermatitis Kontak**

Dermatitis adalah peradangan kulit (epidermis dan dermis) sebagai respons terhadap pengaruh faktor eksogen dan atau faktor endogen, menimbulkan kelainan klinis berupa efloresensi polimorfik (eritema, edema, papul, vesikel, skuama, likenifikasi) dan keluhan gatal. Tanda polimorfik tidak selalu timbul bersamaan, bahkan mungkin hanya beberapa (oligomorfik). Dermatitis cenderung residif dan menjadi kronis.<sup>3</sup>

Dermatitis yang terjadi pada pekerja adalah dermatitis kontak akibat kerja. Dermatitis kontak akibat kerja didefinisikan sebagai penyakit kulit dimana pajanan di tempat kerja merupakan faktor penyebab yang utama serta faktor kontributor. Selain itu, menurut American Medical Association, dermatitis seringkali cukup digambarkan sebagai peradangan kulit, timbul sebagai turunan untuk eksim, kontak (infeksi dan alergi).<sup>5</sup> Dermatitis kontak merupakan respon dari kulit dalam bentuk peradangan yang dapat bersifat akut maupun kronik, karena paparan dari bahan iritan eksternal yang mengenai kulit.<sup>6</sup> Sedangkan ada referensi yang menyebutkan bahwa dermatitis kontak merupakan suatu respon inflamasi dari kulit terhadap antigen atau iritan yang bisa menyebabkan ketidaknyamanan dan rasa gatal dan merupakan kelainan kulit yang paling

sering pada para pekerja<sup>7</sup>. Ada pula yang mendefinisikan dimana dermatitis kontak adalah kelainan kulit yang disebabkan oleh bahan yang mengenai kulit, baik melalui mekanisme imunologik (melalui reaksi alergi), maupun non-imunologik (dermatitis kontak iritan)<sup>8</sup>.

Dermatitis kontak akibat kerja (DKAK) merupakan penyakit dermatitis kontak yang didapatkan dari pekerjaan akibat interaksi yang terjadi antara kulit dengan substansi yang digunakan di lingkungan kerja<sup>15</sup>. Salah satu penyebab dari dermatitis kontak akibat kerja yaitu bahan kimia yang kontak dengan kulit saat melakukan pekerjaan. Bahan kimia untuk dapat menyebabkan dermatitis kontak akibat kerja, pertama harus mengenai kulit kemudian melewati lapisan permukaan kulit dan kemudian menimbulkan reaksi yang memudahkan lapisan bawahnya terkena. Lapisan permukaan kulit ini ketebalannya menyerupai kertas *tissue*, mempunyai ketahanan luar biasa untuk dapat ditembus sehingga disebut lapisan barrier. Lapisan barrier menahan air dan mengandung air kurang dari 10% untuk dapat berfungsi secara baik. Celah diantara lapisan barrier ada kelenjar minyak dan akar rambut yang terbuka dan merupakan tempat yang mudah ditembus<sup>5</sup>.

Substansi tersebut mengiritasi kulit, menjadikannya tidak intak lagi (rusak) dan merangsang reaksi peradangan dan dapat disertai dengan adanya edema interseluler pada epidermis karena kulit berinteraksi dengan bahan-bahan kimia yang berkontak dengan kulit. Sinonim dermatitis ialah ekzem, ada yang membedakan antara dermatitis dan ekzem, tetapi pada

umumnya menganggap sama. Jadi iritasi kulit merupakan penyebab tersering terjadinya dermatitis kontak.<sup>12,16,17</sup>

Bentuk respon dari dermatitis kontak dihasilkan melalui satu atau dua jalur utama, iritan atau alergi, dimana 80% didominasi oleh dermatitis kontak iritan dan sisanya 20% adalah dermatitis kontak alergi. Keduanya dapat bersifat akut maupun kronis.<sup>15</sup>

Sehingga, penyebab dermatitis kontak ini dibagi menjadi dermatitis kontak iritan dan dermatitis kontak alergi.<sup>11</sup> Perbedaan prinsip antar keduanya adalah dermatitis kontak iritan terjadi karena adanya penurunan kemampuan kulit dalam melakukan regenerasi sehingga mudah teriritasi oleh bahan-bahan tertentu. Penurunan kemampuan ini dipengaruhi oleh selaput tanduk dan kandungan air pada sel tanduk tersebut. Sehingga dari kejadian itu, terjadilah inflamasi cutaneous yang disebabkan oleh efek sitotoksik langsung dari bahan kimia atau fisik tanpa menghasilkan antibodi spesifik.<sup>11</sup> Sementara pada dermatitis kontak alergi, paparan bahan kimia menimbulkan rangsangan tertentu pada imunitas tubuh. Rangsangan ini akan menyebabkan reaksi hipersensitivitas dan peradangan kulit disini hanya terjadi pada seseorang yang mempunyai sifat hipersensitif (mudah terkena alergi). Kedua bentuk dermatitis ini sulit dibedakan satu sama lain, sehingga memerlukan pemeriksaan medis yang spesifik untuk membedakan keduanya.<sup>3,7,12</sup>

### **2.1.2 Epidemiologi**

Efek samping produk perawatan rambut dari bahan kimia terhadap kulit telah banyak dilaporkan dan umumnya melibatkan dermatitis kontak yang dapat terjadi akibat reaksi alergi maupun bahan iritan dan bagian tubuh yang terlibat biasanya adalah tangan dan wajah. Hasil penelitian yang dilakukan di Italia tahun 2006 menunjukkan bahwa dari lima pekerjaan yang memiliki angka kejadian tinggi yaitu lebih dari 60% kasus.<sup>24</sup>

Pada umumnya umur tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap kapasitas sensitisasi; namun dermatitis kontak jarang terjadi pada anak-anak. Disamping itu, ras kulit hitam memiliki tingkat kejadian yang rendah dan pekerjaan seseorang sangat mempengaruhi terjadinya dermatitis kontak itu sendiri. Menurut *American Academy Dermatology* (1994), dari semua penyakit kulit akibat kerja, lebih dari 90% berupa dermatitis kontak.

Pada tahun 2003, dari 4,4 juta kecelakaan dan penyakit akibat kerja yang dilaporkan, 6,2% (269.500 kasus) adalah penyakit akibat kerja. Menurut Belsito (2005) dermatitis kontak akibat kerja adalah penyakit kulit akibat kerja yang paling sering dilaporkan pada banyak Negara di dunia. Dilaporkan bahwa insiden dermatitis kontak akibat kerja berkisar antara 5 hingga 9 kasus tiap 10.000 karyawan full-time tiap tahunnya. Sedangkan menurut Emmett (2002), angka kejadian penyakit kulit akibat kerja mengalami penurunan selama 4 tahun belakangan, hal ini

dimungkinkan karena upaya pencegahan yang lebih baik, adanya kompensasi, dan adanya perubahan dalam pelaporan.<sup>13</sup>

Pada tahun 2001 oleh grup dermatitis kontak Amerika utara, dengan studi multisenter, dilaporkan bahwa 836 kasus teridentifikasi sebagai dermatitis kulit okupasi, 54% merupakan dermatitis kontak alergi primer, 32% merupakan dermatitis kontak iritan, dan 14% merupakan keadaan selain dermatitis kontak yang diperburuk oleh pekerjaan. Sedangkan berdasarkan hasil survey dari birostatistik tenaga kerja Amerika Serikat, 90-95% dari semua penyakit kulit akibat kerja berupa dermatitis kontak, dan 80% dari dermatitis kontak akibat kerja ini merupakan dermatitis kontak iritan dan terutama sering ditemukan berhubungan dengan pekerjaan seseorang. Insidensi dermatitis kontak iritan ini sebenarnya sulit ditentukan dengan akurat, hal ini dikarenakan data epidemiologi yang terbatas selain itu banyak pula pasien dengan dermatitis kontak iritan yang tidak datang ke sarana kesehatan dan lebih memilih menanganinya dengan menghindari paparan terhadap agen.<sup>13-15</sup>

Berdasarkan penelitian yang dilakukan di Eropa tahun 2005, dari 261 penata rambut yang mengalami dermatitis kontak, 49 pasien dilakukan uji tempel dan hasilnya menunjukkan reaksi positif I (27 pasien) atau lebih (22 pasien) terhadap bahan-bahan kimia yang digunakan oleh penata rambut, dan 19 (7,3%) hasilnya positif alergi terhadap *paraphenylenediamine* (PPD) yang sering digunakan pada pewarna rambut.<sup>24</sup> Selain PPD, kandungan dalam pewarna rambut yang dapat

menyebabkan terjadinya sensitisasi adalah toluene-2,5-diamine (TDA) atau sulfatnya, toluene-2,5-diaminesulphate (TDS). PPD dan TDA (atau TDS) merupakan agen yang paling berperan dalam reaksi alergi, 17-58% uji tempel yang dilakukan pada penata rambut menunjukkan reaksi positif terhadap PPD DAN 14-25% terhadap TDA atau TDS.<sup>25</sup>

Dermatitis kontak biasanya terjadi pada 6 minggu awal setelah memulai pekerjaan sebagai penata rambut. Dari hasil studi coss-sectional menunjukkan prevalensi dermatosis pada penata rambut berkisar antara 16,9% sampai 38,2% dengan 1 studi yang dilakukan di kota Tanan, Taiwan, menunjukkan prevalensi yang sangat tinggi terhadap dermatitis kontak iritan (83%) dan dermatitis kontak alergi (44%). Penelitian ini juga menunjukkan bahwa 32% jaringan parut yang ditemukan disebabkan oleh gunting.<sup>24</sup>

### **2.1.3 Faktor yang Mempengaruhi**

Dermatitis kontak merupakan penyakit kulit multifaktoral yang dipengaruhi oleh faktor eksogen dan faktor endogen.

#### **2.1.3.1 Faktor Eksogen**

Beberapa faktor berikut dianggap memiliki pengaruh terhadap terjadinya dermatitis kontak.

- 1) Karakteristik bahan kimia:

Meliputi pH bahan kimia (bahan kimia dengan pH terlalu tinggi  $> 12$  atau terlalu rendah  $< 3$  dapat menimbulkan gejala iritasi segera setelah terpapar, sedangkan pH yang sedikit lebih tinggi  $> 7$  atau sedikit lebih rendah  $< 7$  memerlukan paparan ulang untuk mampu timbulkan gejala), jumlah dan konsentrasi (semakin pekat konsentrasi bahan kimia maka semakin banyak pula bahan kimia yang terpapar dan semakin poten untuk merusak lapisan kulit), berat molekul (molekul dengan berat  $< 1000$  dalton sering menyebabkan dermatitis kontak, biasanya jenis dermatitis kontak alergi), kelarutan dari bahan kimia yang dipengaruhi oleh sifat ionisasi dan polarisasinya (bahan kimia dengan sifat lipofilik akan mudah menembus stratum korneum kulit masuk mencapai sel epidermis dibawahnya).

2) Karakteristik paparan:

Meliputi durasi yang dalam penelitian akan dinilai dari lama paparan perhari dan lama bekerja sebagai karyawan binatu (semakin lama durasi paparan dengan bahan kimia maka semakin banyak pula bahan yang mampu masuk ke kulit sehingga semakin poten pula untuk timbulkan reaksi), tipe kontak (kontak melalui udara maupun kontak langsung dengan kulit), paparan dengan lebih dari satu jenis bahan kimia (adanya interaksi lebih dari satu bahan kimia dapat bersifat sinergis ataupun antagonis, terkadang satu bahan kimia saja

tidak mampu memberikan gejala tetapi mampu timbulkan gejala ketika bertemu dengan bahan lain) , dan frekuensi paparan dengan agen (bahan kimia asam atau basa kuat dalam sekali paparan bisa menimbulkan gejala, untuk basa atau asam lemah butuh beberapa kali paparan untuk mampu timbulkan gejala, sedangkan untuk bahan kimia yang bersifat sensitizer paparan sekali saja tidak bisa menimbulkan gejala karena harus melalui fase sensitisasi dahulu).

3) Faktor lingkungan:

Meliputi temperatur ruangan (kelembapan udara yang rendah serta suhu yang dingin menurunkan komposisi air pada stratum korneum yang membuat kulit lebih permeable terhadap bahan kimia) dan faktor mekanik yang dapat berupa tekanan, gesekan, atau lecet, juga dapat meningkatkan permeabilitas kulit terhadap bahan kimia akibat kerusakan stratum korneum pada kulit.<sup>4,29,30</sup>

### **2.1.3.2 Faktor Endogen**

Faktor endogen yang turut berpengaruh terhadap terjadinya dermatitis kontak meliputi:

1) Faktor genetic



Telah diketahui bahwa kemampuan untuk mereduksi radikal bebas, perubahan kadar enzim antioksidan, dan kemampuan melindungi protein dari trauma panas, semuanya diatur oleh genetik. Dan predisposisi terjadinya suatu reaksi pada tiap individu berbeda dan mungkin spesifik untuk bahan kimia tertentu.

#### 2) Jenis kelamin

Mayoritas dari pasien yang ada merupakan pasien perempuan, dibandingkan laki-laki, hal ini bukan karena perempuan memiliki kulit yang lebih rentan, tetapi karena perempuan lebih sering terpapar dengan bahan iritan dan pekerjaan yang lembab.

#### 3) Usia

Anak dengan usia kurang dari 8 tahun lebih rentan terhadap bahan kimia, sedangkan pada orang yang lebih tua bentuk iritasi dengan gejala kemerahan sering tidak tampak pada kulit.

#### 4) Ras

Sebenarnya belum ada studi yang menjelaskan tipe kulit yang mana yang secara signifikan mempengaruhi terjadinya dermatitis. Hasil studi yang baru, menggunakan adanya eritema pada kulit sebagai parameter menghasilkan orang berkulit hitam lebih resisten terhadap

dermatitis, akan tetapi hal ini bisa jadi salah, karena eritema pada kulit hitam sulit terlihat.

5) Lokasi kulit

Ada perbedaan yang signifikan pada fungsi barier kulit pada lokasi yang berbeda. Wajah, leher, skrotum, dan punggung tangan lebih rentan dermatitis.

6) Riwayat atopi

Dengan adanya riwayat atopi, akan meningkatkan kerentanan terjadinya dermatitis karena adanya penurunan ambang batas terjadinya dermatitis, akibat kerusakan fungsi barier kulit dan perlambatan proses penyembuhan.

7) Faktor lain

Dapat berupa perilaku individu, yaitu kebersihan perorangan, hobi dan pekerjaan sambil, serta penggunaan alat pelindung diri saat bekerja.<sup>4,22,23</sup>

## 2.2 Gambaran Klinis Dermatitis Kontak

Penderita umumnya mengeluh gatal, kelainan bergantung pada keparahan dermatitis. Dermatitis kontak alergi umumnya mempunyai gambaran klinis dermatitis, yaitu terdapat efloresensi kulit yang bersifat

polimorf dan berbatas tegas. Dermatitis kontak iritan umumnya mempunyai ruam kulit yang lebih bersifat monomorf dan berbatas lebih tegas dibandingkan dermatitis kontak alergi.

#### 1. Fase Akut

Pada dermatitis kontak iritan akut, satu kali kontak yang pendek dengan suatu bahan kimiawi kadang-kadang sudah cukup untuk mencetuskan reaksi iritan. Keadaan ini biasanya disebabkan oleh zat alkali atau asam ataupun oleh detergen. Jika lemah maka reaksinya akan menghilang secara spontan dalam waktu singkat. Luka bakar kimia merupakan reaksi iritan yang terutama terjadi ketika bekerja dengan zat-zat kimia yang bersifat iritan dalam konsentrasi yang cukup tinggi.

Pada dermatitis kontak alergi akut, derajat kelainan kulit yang timbul bervariasi ada yang ringan ada pula yang berat. Pada yang ringan mungkin hanya berupa eritema (kemerahan) dan edema (bengkak) yang lebih hebat disertai pula vesikel atau bula (tonjolan berisi cairan) yang bila pecah akan terjadi erosi dan eksudasi (cairan). Lesi cenderung menyebar dan batasnya kurang jelas. Dalam fase ini keluhan subyektif berupa gatal.<sup>3,16</sup>



**Gambar 1.** Dermatitis Kontak Pada Tangan Fase Akut

## 2. Fase Kronis

Pada dermatitis kontak iritan kronis disebabkan oleh kontak dengan iritan lemah yang berulang-ulang, dan mungkin bisa terjadi oleh karena kerjasama berbagai macam factor. Bisa jadi satu bahan secara sendiri tidak cukup kuat menyebabkan dermatitis kontak iritan, tetapi bila bergabung dengan factor lain baru mampu untuk menyebabkan dermatitis kontak iritan. Kelainan baru nyata setelah sehari-hari, berminggu-minggu atau bulan, bahkan bisa bertahun-tahun kemudian. Sehingga waktu dan rentetan kontak merupakan faktor yang paling penting.

Pada dermatitis kontak alergi kronik merupakan kelanjutan fase akut yang akan hilang timbul karena kontak yang berulang-ulang. Lesi cenderung simetris, batasnya kabur, kelainan kulit berupa likenifikasi, papula, skuama, terlihat pula bekas garukan berupa erosi atau

ekskoriasi, krusta serta eritema ringan. Walaupun bahan yang dicurigai telat dapat dihindari, bentuk kronis ini sulit sembuh spontan oleh karena umumnya terjadi kontak dengan bahan lain yang tidak dikenal.  
3,16

Selain berdasarkan fase respon peradangannya, gambaran klinis dermatitis kontak dapat juga dilihat menurut prediksi regionalnya. Hal ini akan memudahkan untuk mencari bahan penyebabnya.



**Gambar 2.** Dermatitis Kontak Pada Tangan Fase Kronik

### **2.3 Diagnosis Klinis Dermatitis Kontak**

Diagnosis penyakit kulit akibat kerja tidak hanya membutuhkan pengetahuan yang baik mengenai dermatologi, tapi juga pengetahuan praktis tentang proses pekerjaan pasien, bahan yang digunakan, praktik dan kebiasaan pasien. Tampilan klinis penyakit kulit akibat kerja sama dengan penyakit kulit yang tidak berhubungan dengan pekerjaan. Terdapat bahaya saat kita mengabaikan penyakit kulit akibat kerja yaitu bahwa penyakit pasien akan kambuh lagi bila pasien kembali bekerja.<sup>11</sup>

Diagnosis dapat ditentukan berdasarkan wawancara yang jelas, cermat

dan teliti, dan benuk gejala klinis yang terjadi. Secara garis besar terdapat tiga metode diagnose yang dilakukan dalam mengidentifikasi jenis dermatitis kontak. Metode-metode tersebut yaitu dengan melakukan anamnesis, pemeriksaan klinis dan juga pemeriksaan penunjang.<sup>6</sup>

Pada anamnesis perlu juga ditanyakan riwayat atopi, perjalanan penyakit, pekerjaan, hobi, riwayat kontak dan pengobatan yang pernah diberikan oleh dokter maupun dilakukan sendiri. Namun yang paling penting ditanyakan pada anamnesis antara lain:

1. Riwayat pekerjaan sekarang: tempat bekerja, jenis pekerjaan, kegiatan yang lazim dilakukan pada hari kerja, pakaian pelindung dan peralatan, dan fasilitas kebersihan dan prakteknya.
2. Faktor pekerjaan sehubungan dengan gangguan kulit seperti material yang dipakai dan proses yang dilakukan, informasi mengenai kesehatan dan keselamatan tentang material yang ditangani, apakah ada perbaikan pada akhir pekan atau pada hari libur, riwayat kerja yang lalu sebelum bekerja di tempat tersebut, riwayat tentang penyakit kulit akibat kerja yang pernah diderita, apakah ada pekerjaan rangkap di samping pekerjaan yang sekarang
3. Riwayat lainnya secara umum: latar belakang atopi (perorangan atau keluarga), alergi kulit, penyakit kulit lain, pengobatan yang telah diberikan, kemungkinan pajanan di rumah, dan hobi pasien.<sup>4</sup>

### **Pemeriksaan Fisik**

Pemeriksaan fisik didapatkan adanya eritema, edema dan papula disusul dengan pembentukan vesikel yang jika pecah akan membentuk dermatitis yang membasah. Lesi pada umumnya timbul pada tempat kontak, tidak berbatas tegas dan dapat meluas ke daerah sekitarnya.

Pemeriksaan penunjang dilakukan dengan uji tempel. Uji tempel biasa digunakan untuk allergen dengan BM rendah yang dapat menembus stratum korneum yang utuh.

### **2.4 Diagnosis Banding**

Berbagai kelainan kulit yang harus dipertimbangkan dalam diagnosis banding adalah:

1. Dermatitis Atopik : suatu kondisi yang umumnya terjadi pada siku atau belakang lutut. Seringkali kelainan ini berhubungan dengan riwayat alergi, asma, dan/atau riwayat keluarga alergi atau eksim. Dermatitis atopik timbul pada usia kanakkanak, ditandai dengan kelainan berupa kulit kering dan bersisik yang bersifat simetris.
2. Dermatitis Numularis: atau *eczema discoid*, suatu kondisi yang biasanya muncul sesudah cedera minor, misalnya gigitan serangga atau luka bakar. Kelainan kulit ini dapat terjadi pada segala usia, baik pria maupun wanita. Namun demikian, pada beberapa anak, kelainan ini merupakan tanda dari dermatitis atopik.

3. Dermatitis Seboroik: yang disebabkan oleh jamur *Malassezia furfur*. Biasanya kelainan ini hanya terjadi pada kulit yang berambut.
4. Psoriasis: peradangan pada kulit dengan karakteristik plak dan papula eritema yang tebal dengan sisik perak. Lokasi predileksi psoriasis termasuk siku, lutut, kulit kepala, telinga, umbilikus, dan *gluteal cleft*.<sup>12</sup>

## 2.5 Penatalaksanaan

### Pencegahan

Berdasarkan hasil penelitian, gejala DKAK dapat berkurang ketika penderita beristirahat dari pekerjaannya dan kekambuhan saat bekerja bervariasi, yaitu 35-80%.

Pasien dengan DKAK yang memiliki prognosis yang buruk, pencegahan lini pertama sangatlah penting untuk dilakukan.<sup>14,15</sup>

Prevalensi dermatosis akibat kerja dapat diturunkan melalui pencegahan yang sempurna, antara lain:

1. Pendidikan pengetahuan tentang kerja dan bahan yang mungkin dapat menyebabkan penyakit akibat kerja dan cara mempergunakan alat serta akibat buruk alat tersebut.
2. Para karyawan dilengkapi dengan alat penyelamat atau pelindung yang bertujuan menghindari kontak dengan bahan yang sifatnya merangsang atau karsinogen seperti baju pelindung dan sarung tangan.
3. Melakukan uji tempel pada calon pekerja sebelum diterima di suatu perusahaan. Berdasarkan hasil uji tempel ini, karyawan baru dapat



ditempatkan di bagian yang tidak mengandung bahan yang rentan terhadap dirinya.

4. Pemeriksaan kesehatan berkala yang bertujuan untuk mengetahui dengan cepat dan tepat apakah karyawan sudah menderita penyakit kulit akibat kerja.
5. Karyawan dianjurkan untuk memeriksakan diri ke dokter secara sukarela untuk mengetahui apakah ada menderita suatu dermatosis akibat kerja
6. Kerjasama antara dokter, ahli teknik, ahli kimia, dan ahli dalam bidang tenaga kerja untuk mengatur alat-alat kerja, cara kerja, atau memperhatikan bahan yang dipergunakan dalam melakukan pekerjaan untuk mencegah kontaminasi kulit.<sup>4</sup>

## 2.6 Pekerja Salon

**Rambut** adalah mahkota, begitulah yang sering kita dengar. Selain berfungsi untuk melindungi kepala dari sinar matahari langsung, rambut juga merupakan pembeda antara laki-laki dan perempuan. Tidak hanya itu, rambut juga merupakan sesuatu yang harus dijaga keindahannya, terutama bagi wanita. Sehingga pergi ke salon merupakan kegiatan rutin yang dilakukan oleh sebagian masyarakat di masa kini. Dengan meningkatnya jumlah konsumen salon, maka sebagian orang memilih profesi sebagai pekerja salon untuk memenuhi kebutuhan para konsumen. Profesi ini membutuhkan keahlian yang luar biasa dan juga setiap profesi memiliki

factor resiko nya sendiri. Semakin banyak salon yang didirikan, semakin banyak pula masyarakat yang tertarik untuk bekerja sebagai pekerja salon tersebut.

Pengunjung salon tidak hanya datang dari kalangan menengah ke atas, namun datang juga pengunjung dari kalangan yang penghasilannya terbatas. Sehingga semakin banyak produk-produk perawatan yang dibuat untuk menyesuaikan dengan budget para konsumen agar dengan budget yang mereka miliki, para konsumen masih dapat menikmati perawatan yang mereka inginkan. Dengan melihat keinginan konsumen yang semakin banyak untuk pergi ke salon, maka semakin banyak pula masyarakat yang ingin beralih profesi menjadi pekerja salon. Padahal dengan menjadi pekerja salon, maka orang tersebut memiliki risiko besar terkena dermatitis kontak akibat kontak dengan bahan-bahan kimia yang digunakan. Apalagi ditambah dengan tingginya jumlah konsumen, sehingga tentunya paparan dengan bahan kimia tadi semakin sering juga, risiko pun meningkat. Pada umumnya setiap salon memiliki hair stylist-nya sendiri dan yang paling beresiko untuk terkena dermatitis kontak adalah hair-stylist. Karena hair-stylist yang palig sering terkena bahan-bahan kimia. Misalnya pada saat proses pencucian rambut, pelurusan rambut, pengeritingan rambut, creambath, hair spa, sampai pada proses pengeringannya. Hair stylist sangat memiliki resiko yang tinggi untuk terkena dermatitis apalagi bila dia tidak menggunakan alat pelindung diri yang tepat.

Beberapa contoh bahan yang dapat menimbulkan dermatitis kontak pada penata rambut adalah nikel, formaldehid, *ammonium thioglycolate*, dan *p-phenylenediamin*.<sup>20</sup>

Penyebab	Substansi	Iritasi	Sensitisasi	
Sampo, pencuci, pelembab ( <i>conditioner</i> ), <i>hair spray</i> , <i>hair gel</i> , <i>hair wax</i>	Tensides (concamilopropyl betaine).	+	+	
	Bahan pengawet ( <i>metylidibromoglutaronitrile</i> , <i>methylchloroisotiazolinone</i> ).	+	+	
	Parfium (cinnamal, eugenol, hydroxyisohexyl 3-cyclohexene carboxaldehyde)	+	+	
	Phenols	+		
	Selenium disulfide	+		
	Formaldehyde	+		
	Parabens	+	+	
	Dichloromethane	+	+	
	Pewarna rambut	Pewarna oksidasi :		
		p-phenylenediamine	+	+
p-methylaminophenol		+	+	
2-methyl-5-hydroxyethylaminophenol		+	+	
m-phenylenediamine			+	
Agen Oksidasi, pearly ( <i>bleacher</i> ):				
Hydrogen peroxide		+		
Hydrochinone		+	+	
p-dihydroxybenzol		+		
Kalium persulfat		+	+	
Natrium persulfate	+	+		
Bahan pengeriting rambut permanen	<i>Blonding Agent</i> :			
	Ammonium persulfate	+	+	
Pelurus Rambut	Ammonium thioglycolate, glyceryl monothioglycolate, cysteaminehydrochloride	+	+	
	Formaldehidan/atau methylene glycol	+	+	
Kontak dengan alat kerja	Sodium hydroxide	+		
	Potassium hydroxide	+		
Pelindung kulit	Lithium hydroxide	+		
	Gunting (nickel)		+	
	Sarung tangan (latex, mercaptobenzothiazoles, thiurames,			

**Tabel 2.** Bahan iritan dan allergen dalam berbagai produk perawatan rambut.<sup>26</sup>