

ANDA BERTANYA, APOTEKER MENJAWAB

## Racun Dioksin dalam Kabut Asap

Universitas Andalas - Padang  
Mohammad Natsir - Bukittinggi

### Pertanyaan :

**ASSALAMUALAIKUM** Pak Apoteker, Anak saya saat ini bertumbuh hampir empat tahun, sering batuk-batuk. Bobot badan normal untuk anak laki-laki seusianya. Waktu bayi dulu, kami bertempat tinggal di Pekanbaru Riau. Sekarang kami bermukim di Jakarta. Selama terjadinya kabut asap, kami ada menggunakan penyaring udara di rumah. Minggu kemaren ada berita terkait kabut asap di koran ini yang menyentuh masalah dioksin yang beracun. Apa sebenarnya dioksin itu Pak? Apa bahayanya terhadap tubuh kita, terutama bayi? Apakah ada hubungan anak saya yang sering batuk dengan kejadian kabut asap tempo hari? (Wanie/081363129XXX)

### Jawaban :

Dioksin merupakan sekelompok zat kimia beracun, yang mempunyai rumus kimia yang mirip dan cara kerja atau mekanisme yang sama terjadinya keracunan. Bahan ini berupa senyawaan halogen organik yang dihasilkan secara tidak sengaja pada waktu proses pembakaran, dan hasil sampingan pada proses industri kimia. Halogen adalah kelompok unsur kimia yang terdiri dari fluor, klor, brom, dan yodium. Unsur halogen yang sering terdapat dalam dioksin adalah dua unsur yang pertama dan kedua.

Dioksin tidak hanya dihasilkan dari proses pembakaran sampah, ia juga terdapat dalam asap kendaraan bermotor dan mesin yang menggunakan bahan bakar minyak, asap rokok, asap akibat kebakaran hutan atau aktifitas lainnya. Pada industri kimia yang membuat senyawaan klor organik, dioksin terbentuk dalam jumlah yang cukup banyak. Senyawaan ini ditemukan dalam air limbah pabrik kertas yang terbentuk pada proses pemutihan bubur kertas atau pulp. Bahan pemutih yang mengandung unsur klor, dapat bereaksi dengan senyawaan organik membentuk dioksin.

Bahan kimia yang digunakan dalam pemadam kebakaran atau bahan yang digunakan untuk melapisi benda yang mudah terbakar merupakan sumber terbentuknya senyawaan yang cukup berbahaya ini. BFR atau *brominated flame retardant*, suatu bahan kimia yang berfungsi untuk menghambat atau mencegah terjadinya proses pembakaran, terdapat dalam telepon genggam dan produk elektronik lainnya. Produksi dan penggunaan bahan kimia tersebut telah dilarang di Eropa dan Amerika.

Berbagai peralatan memasak di rumah tangga, dan perlengkapan rumah tangga lainnya seperti paksi, karpet, kertas pelapis tekstil dan kemasan makanan serta plastik juga merupakan sumber terbentuknya dioksin bila terbakar. Semua bahan dan benda tersebut mengandung senyawaan PFOs atau *perfluorooctane sulfonate* dan PFOA atau *perfluorooctanoate*, kedua senyawaan yang disebutkan terakhir, dari hasil penelitian, ditemukan cukup tinggi dalam darah buruh di Cina. Benda lainnya yang sering digunakan dalam keseharian kita seperti perabot rumah tangga, mainan anak-anak, plastik komputer dan berbagai bahan tekstil yang mengandung bahan penghambat terjadinya proses pembakaran yang dapat bertindak sebagai sumber terbentuknya dioksin. Dalam jumlah kecil dioksin terdapat dalam asap rokok. Alat pembakaran sampah medis atau insinerator di rumah sakit, dan dari pembakaran mayat juga merupakan sumber dioksin yang tidak dapat diabaikan.

Dioksin yang ada di udara, misalnya dari hasil pembakaran dan lain-lain, dapat terhirup oleh manusia dan hewan. Senyawaan ini bersifat larut lemak dan mudah menumpuk di dalam tubuh. Ia sukar dihancurkan atau dimetabolisme oleh tubuh dan akan sukar dikeluarkan. Keadaan inilah yang menyebabkan terjadinya penumpukan



Dr. Muslim Suardi,  
MSl., Apt.

dioksin dalam tubuh seseorang, walaupun kadar yang terhirup relatif kecil. Karena bersifat lipofilik atau mudah larut dalam lemak, maka ia juga akan mudah ditemukan dalam makanan yang banyak lemak. Ia juga tidak mudah rusak dan terurai, sehingga di dalam tanah dapat bertahan 10 hingga 12 tahun.

Dioksin dapat mempengaruhi sistem reproduksi dan yang ada dalam tubuh ibu hamil bisa masuk ke dalam janin. Pada ibu hamil ia akan masuk ke dalam tubuh bayi melalui ASI. Adanya kemungkinan keguguran kandungan dan terjadinya kecacatan pada janin. Dioksin dapat sebagai penyebab teretusnya penyakit kanker atau ketumbuhan. Ia dapat mengacukan kerja hormon tubuh, sehingga mengganggu faal dan mekanisme genetik sel. Karena itu ia dapat menyebabkan penyakit genetik atau faktor keturunan, dan gangguan pertumbuhan anak. Senyawaan ini juga dapat menurunkan jumlah sel yang berperan dalam sistem imunitas tubuh, sehingga daya tahan tubuh menurun. Gangguan syaraf mungkin pula terjadi karena terpapar dengan dioksin. Kemampuan belajar anak yang peka terhadap pencemaran udara juga akan berkurang.

Ibu Wanie, seperti dijelaskan di atas, dioksin memang dapat berbahaya bagi tubuh manusia, terutama bayi dan anak. Sering batuknya bayi ibu, mungkin ada hubungannya dengan kejadian kebakaran hutan tempohari. Untuk memastikannya tentu saja perlu penelitian lebih lanjut. Mengingat bahaya yang dapat ditimbulkan bagi generasi kita berikutnya, maka pembakaran hutan memang tidak bisa ditolerir, karena mencakup kawasan yang luas dan tingkat pengrusakan lingkungan yang luar biasa. Jangankan pembakaran hutan, pembakaran terbuka sampah rumah tangga saja harus dihindari. Di berbagai negara di dunia, ada larangan dan sanksi cukup berat bagi yang melakukan pembakaran terbuka. Hati-hati memilih mainan untuk anak-anak. Pilihlah mainan yang tidak mengandung bahan berbahaya. Hindari mengisap rokok dekat anak dan bayi, jangan sekali-kali merokok dalam ruangan, kamar, apalagi kamar tidur. Rumah harus memiliki ventilasi yang cukup dengan lingkungan yang hijau dan asri, penggunaan penyeduk ruangan hanya bila betul-betul diperlukan.

Kejadian kabut asap yang menyiksa akibat kebakaran hutan sudah berlaku. Kita betul-betul berharap kejadian karena ulah manusia itu tidak terjadi lagi. Pemerintah kita harus konsisten dalam mencegah kebakaran hutan, dan tegas menindak oknum pembakar hutan. Ke depan berbagai upaya dapat dilakukan dalam menyikapi akibat kabut asap. Upayakan hidup sehat dengan menjaga kebersihan diri. Tingkatkan daya tahan tubuh dengan mengonsumsi makanan yang baik, sehat dan bergizi. Cukup makan buah, dan sayur. Mengonsumsi air minum yang memenuhi syarat kesehatan. Dioksin hanya salah satu golongan zat kimia yang ada dalam asap, masih banyak bahan kimia beracun yang ada dalam asap yang dapat dihancurkan atau dimetabolisme sehingga jumlahnya akan menurun dalam tubuh. Kemungkinan gejala batuk pada bayi ibu masih dapat berkurang, bila memang disebabkan oleh kabut asap.

Bagi Anda yang ingin menanyakan segala sesuatu tentang obat, makanan, NARKOBA dan kosmetik serta kesehatan secara umum dapat menghubungi kami melalui SMS di nomor 085738458967. Pertanyaan dengan dilengkapi nama dan alamat singkat ditujukan kepada Apoteker. Pertanyaan akan dijawab melalui *Harian Singgalang Minggu*, dan kemudian diunggah di laman web Fakultas Farmasi Unand dan Universitas Mohammad Natsir. Sehubungan banyaknya pertanyaan yang masuk harap bersabar. S&KB. Semoga bermanfaat. Terima kasih. (Dr. Muslim Suardi, MSl., Apt)

## Apa Bahaya Obat Penurun BB?

Oleh: Dr. Muslim Suardi, MSi., Apt.  
Dosen Unand Padang & Univ. Moh.  
Natsir Bukittinggi



Dr. Muslim Suardi,  
MSi., Apt.

### Pertanyaan:

**PAK** Apoteker. Saya, Ana, berusia 18 tahun. Dalam usia muda ini tubuh saya sudah gemuk. Berat badan saya 69 kg, tinggi 156 cm. Saya meminum Apisook sudah sebulan, tetapi BB saya masih saja belum banyak berkurang. Apakah dengan meminum obat tersebut berat badan saya bisa menjadi normal? Apa bahaya dan efek samping obat tersebut? Atas jawaban Pak Apoteker saya ucapkan terima kasih. Ana Birugo Bukittinggi. 0852741685000

### Jawaban:

Masalah kegemukan sudah beberapa kali dibahas dalam artikel ARAM sebelumnya. Untuk mendapatkan informasi lebih rinci, pembaca juga dapat memencukannya kembali di laman web Fakultas Farmasi Unand atau Universitas Mohammad Natsir YARSI. Kegemukan umumnya terjadi akibat energi yang masuk lebih besar daripada yang keluar dan menyebabkan penumpukan lemak. Kebiasaan makan baik cara makan atau jumlah dan jenis makanan yang dikonsumsi, olah raga atau kegiatan fisik yang dapat menjadi faktor pemicu timbulnya masalah ini. Keadaan ketegangan yang berlebihan atau stress juga dapat menjadi pemicu terjadinya kegemukan.

Indeks bobot masa tubuh atau BMI merupakan salah satu ukuran untuk mengetahui apakah seseorang gemuk atau tidak. Nilai BMI yang ideal adalah antara 20 dan 25. BMI di bawah 20 menunjukkan seseorang termasuk kurus, sedangkan bila lebih dari 25 akan dikatakan gemuk. Cara menghitung BMI dapat dilihat pada artikel Anda Bertanya Apoteker Menjawab dengan beberapa judul terkait di koran Singgalang Minggu terbitan sebelumnya atau di laman web Fakultas Farmasi Unand dan Universitas Moh Natsir YARSI Bukittinggi.

Bila kita mengonsumsi lemak atau minyak yang berlebihan, maka jelas akan menumpuk di dalam jaringan di bawah kulit yang menyebabkan kegemukan. Zat gizi lainnya seperti zat hidrat arang atau karbohidrat dan zat putih telur atau protein, bila berlebih, juga akan diubah menjadi lemak. Dengan demikian bila kita mengonsumsi ketiga zat gizi tersebut dalam jumlah berlebih akan menyebabkan penumpukan lemak. Proses kegemukan berlangsung lama dan secara perlahan namun pasti, bila makanan yang dikonsumsi berlebih dan apalagi dengan kegiatan fisik yang tidak memadai. Lemak yang berlebih di bawah kulit akan susah dilepaskan kembali ke dalam darah. Olah raga dan/atau kegiatan fisik sangat diperlukan untuk mengubah lemak tersebut menjadi energi. Untuk mengembalikan bobot badan (BB) yang berlebih menjadi normal secara instan dengan cara diet atau obat saja tidak mudah. Lemak yang sudah terlanjur menumpuk harus dibakar menjadi energi. Penurunan BB yang tiba-tiba juga kurang baik bagi kesehatan. Cara tepat mendapatkan BB ideal yang paling aman dan sehat adalah dengan mengamalkan cara makan yang baik dan benar seperti yang dicontohkan Nabi Muhammad SAW, mengonsumsi makanan yang ideal dengan gizi yang cukup dan seimbang sekaligus dengan kegiatan fisik dan olah raga yang cukup. Cara makan yang tidak tepat dapat berperan dalam meningkatkan BB.

Obat-obatan yang berasal dari alam ada yang dapat menurunkan BB. *Carnia combogia* misalnya dikatakan dapat menurunkan BB dengan cepat. Namun pernyataan tersebut masih menjadi perdebatan para ahli. Baik khasiat maupun keamanannya masih perlu penelitian lebih lanjut. FDA pada tahun 2009 pernah melarang penggunaan dan peredaran obat tersebut karena dapat menimbulkan keracunan pada hati. Konsumen hendaknya

produsen yang membuat menambahkan obat diuretika, golongan obat yang dapat meningkatkan pengeluaran air seni. Obat ini bisa menguras cairan tubuh, sehingga BB menurun dengan drastis. Pengguna menganggap turunnya BB merupakan pengeluaran atau pembakaran lemak. Pada hal yang terjadi tidak sesuai dengan kejadian yang sebenarnya. Jumlah lemak tidak berkurang, namun cairan tubuh yang banyak terkurus, sehingga BB menjadi turun. Penggunaan obat diuretika tanpa indikasi

apalagi dengan takaran dan penggunaan yang lama dapat menimbulkan berbagai akibat buruk.

Obat-obat pencahar kuat pernah pula disalahgunakan untuk tujuan menurunkan BB. Berkurangnya BB mungkin juga diakibatkan pengeluaran cairan tubuh. Penurunan BB yang cepat padahal bukan lemak yang berkurang akan tetapi cairan tubuh yang terkurus. Keadaan ini justru dapat menjadi bumerang karena bila BB berkurang sesuai keinginan maka yang bersangkutan merasa senang dan lupa dengan program dietnya. Ia bahkan merasa tidak perlu mengawal kebiasaan makan dan tidak perlu beraktivitas fisik. Bila hal ini yang terjadi maka keinginan untuk mendapatkan BB ideal makin jauh dari kenyataan. Bahkan bukan tidak mungkin BBnya akan meningkat lagi dibandingkan keadaan sebelumnya.

Lemak dapat pula dikeluarkan dengan cepat dari tubuh dengan operasi. Tindakan ini jelas memerlukan biaya yang tinggi, hanya dapat dilaksanakan oleh pakar yang kompeten dan terlatih. Operasi pengeluaran lemak berisiko tinggi terhadap keselamatan pasien.

Penggunaan obat pelangsing, hanya untuk keadaan kegemukan yang berat dan sebaiknya melalui nasihat profesi kesehatan seperti dokter, dan apoteker. Obat yang digunakan haruslah yang jelas produsennya, kandungannya, aman, efektif dan tentu saja sudah terbukti melalui penelitian yang valid. Obat tersebut harus mendapat izin edar dari Badan POM RI. Obat yang ditanyakan di atas mengandung dietilpropion HCl dan beberapa jenis vitamin B. Turunan amfetamin ini dapat mengurangi BB karena bekerja menghambat nafsu makan. Ia digunakan sebagai obat tambahan pada keadaan pengelolaan kegemukan karena pola makan yang berlebihan dalam jangka pendek dalam beberapa minggu. Dietilpropion akan efektif pada keadaan dimana cara diet dan atau olah raga saja tidak memberikan hasil yang bermakna. Kemungkinan terjadinya efek samping obat ini lebih rendah dari amfetamin. Efek samping yang mungkin muncul adalah denyut jantung terlalu cepat atau jantung tidak teratur, tekanan darah meningkat, gangguan saluran cerna, keadaan seperti tertekan atau depresi, pusing dan rangsangan syaraf pusat.

Tidak adanya penurunan BB seperti yang dijelaskan di atas, berkemungkinan karena anda bukan termasuk pola makan yang berlebihan. Diet yang salah, justru menghasilkan tidak adanya penurunan BB yang tidak bermakna justru mungkin terjadi sebaliknya. Konsultasikan cara diet yang benar dengan ahli gizi yang sesuai. Kemungkinan kegemukan mungkin juga dapat disebabkan faktor lain terkait dengan penyakit. Konsultasi dengan pakar yang sesuai tetap diperlukan. Bagi Anda yang ingin menanyakan segala sesuatu tentang obat, makanan, NARKOBA dan kosmetik serta kesehatan secara umum dapat menghubungi kami melalui SMS di nomor 085738458967. Pertanyaan dengan dilengkapi nama dan alamat singkat ditujukan kepada Apoteker. Pertanyaan akan dijawab melalui Harian Singgalang, dan kemudian diunggah di laman web Fakultas Farmasi Unand dan Universitas Mohammad Natsir YARSI Bukittinggi. Sehubungan banyaknya pertanyaan

## Berbahayakah Flek Hitam di Wajah Bumil?

Oleh Dr. Muslim Suardi, MSI, Apoteker  
Dosen Fakultas Farmasi Unand  
& Univ. Moh Natsir B Tinggi



Dr. Muslim Suardi,  
MSI, Apt.

### Pertanyaan:

**ASSALAMUALAIKUM**, saya seorang ibu hamil dan usia kehamilan saya sembilan bulan, yang mau saya tanyakan kenapa flek coklat di wajah saya muncul dan terlihat sekali di usia kehamilan tua, sehari-hari saya memakai krem Garnxxx yang Sakura. Apakah krem Garnxxx mengandung merkuri dan hidrokinon? Apakah flek saya bisa hilang jika flek saya merupakan bawaan bayi? Trimakasih dan saya sangat menunggu jawabannya. Siti Khasanah. Assalamualaikum.

(6287836537XXX)

### Jawaban :

Flek di wajah atau dalam bahasa medisnya disebut hiperpigmentasi, kondisi berubahnya warna kulit menjadi gelap disebabkan terjadinya peningkatan zat warna kulit. Zat warna kulit atau melanin berperan dalam memberikan warna pada tubuh seperti pada bagian kulit, rambut, dan mata. Ia dihasilkan oleh sel melanosit yang terdapat di lapisan bagian bawah kulit. Zat warna atau pigmen tersebut berfungsi sebagai pelindung kulit dari sengatan sinar lewat lembayung atau ultra ungu sehingga dapat mencegah kanker kulit.

Hiperpigmentasi dapat disebabkan oleh peradangan, paparan sinar ultra ungu atau UV, atau karena ada gangguan pada kulit seperti karena jerawat dll. Ia juga dapat disebabkan oleh penggunaan pemutih tertentu atau terpapar dengan senyawa kimia atau obat misalnya obat kontrasepsi, penyakit, atau pada masa kehamilan. Gangguan kelenjar adrenal, produksi hormon tertentu yang berlebihan, hipertiroid, infeksi jamur, penumpukan zat besi menahun, kekebalan insulin, porfiri (sejenis penyakit darah) merupakan penyakit yang dapat menimbulkan flek hitam. Di samping itu kebiasaan merokok dapat pula menyebabkan flek hitam. Proses hiperpigmentasi kebanyakan disebabkan meningkatnya produksi melanin yang berlebihan.

Kegiatan sel melanosit dapat dirangsang oleh sinar UV yang ada dalam sinar matahari. Bila pada bagian tubuh tertentu sel melanosit atau melanin lebih banyak dibandingkan areal sekitarnya, maka akan tampak sebagai daerah coklat gelap yang lazim disebut flek hitam. Etnik yang termasuk berkulit bewarna lebih sering mengalaminya terutama bila mereka terpapar berlebihan dengan sinar matahari.

Sediaan pemutih sendiri justru dapat menyebabkan hiperpigmentasi seperti kosmetika yang mengandung senyawaan air raksa atau merkuri dan hidrokinon. Hidrokinon secara cepat dapat membuat kulit wajah lebih cerah, bebas dari bintik dan noda hitam. Namun dibalik itu, senyawaan ini kurang aman karena dapat menimbulkan akibat buruk yang serius. Jika digunakan dalam jangka waktu lama hidrokinon dapat memicu kanker. Badan berwenang Amerika, melarang peredaran dan pemakaian semua produk kosmetik yang mengandung hidrokinon, dan dikelompokkan ke dalam golongan obat keras. Di negara kita untuk kadar rendah masih diperbolehkan sebagai kosmetik sedangkan kadar tinggi hanya dijual dengan resep dokter. Hidrokinon dapat menyebabkan gangguan kulit. Kulit berbintik seperti pasir dan berwarna coklat kebiruan yang bagi penderita dianggap sebagai flek hitam. Penderita akan merasa kulit seperti terbakar dan gatal. Keadaan ini sering timbul pada pemakaian krim hidrokinon di atas 2%. Pada takaran dan cara yang tepat hidrokinon masih cukup efektif. Untuk keselamatan sebaiknya pemakaiannya di bawah pengawasan profesi kesehatan yang berkompeten dan berwenang.

Perubahan warna kulit menjadi gelap sering ditemukan pada wanita hamil. Areal yang mengalami hiperpigmentasi antara lain pada

perut, bagian atas bibir, hidung, dan pipi. Apa yang ibu Siti alami memang begitu adanya. Produksi melanin bisa saja sangat meningkat pada ibu hamil. Keadaan ini terjadi karena adanya pengaruh hormon, sering tidak dapat dicegah atau diobati. Sinar UV yang ada dalam cahaya matahari sangat berperan dalam pembuatan melanin. Karena itu, untuk mengurangi kemungkinan dan mencegah bertambah beratnya flek hitam disarankan untuk menghindari paparan sinar matahari, dan bila keluar rumah sebaiknya me-

makai krim tabir surya. Pemakaian busana yang menutupi sebagian besar kulit sangat cocok untuk melindungi kulit dari paparan sinar matahari. Dengan demikian, pakaian muslimah misalnya ikut berperan dalam mengurangi keparahan flek hitam. Ibu Siti tidak perlu cemas bila mengalami hiperpigmentasi selama kehamilan. Ia tidak berpengaruh terhadap kesehatan janin dan umumnya secara bertahap akan pulih beberapa bulan setelah melahirkan.

Berikut beberapa tips untuk mencegah atau mengurangi tingkat keparahan flek. Hindari tubuh terpapar sinar matahari dalam jangka waktu cukup lama. Pakailah topi yang lebar sehingga dapat melindungi wajah dari sengatan sinar matahari. Gunakan krim tabir surya bila keluar rumah. Gunakanlah krim tabir surya yang cukup kuat dan yang dapat menghambat berbagai panjang gelombang sinar UV. Pilihlah sediaan yang mengandung zinc oxyde dan titanium oxyde memberikan efek tabir surya yang cukup kuat. Gunakanlah sediaan yang lembut dan tidak mengiritasi kulit. Pilihlah bahan atau sediaan yang tidak atau jarang dapat menyebabkan reaksi kepekaan yang berlebihan. Konsultasi dengan pakar kesehatan sebelum menggunakan obat KB. Oleskan jus timun atau lidah buaya ke bagian kulit yang mengalami hiperpigmentasi secara rutin setiap hari. Walaupun efeknya lemah, bahan alam tersebut dapat mengurangi warna flek dalam beberapa minggu.

Hati-hati memilih krim pemutih atau obat untuk menanggulangi flek hitam. Obat-obat untuk flek hitam antara lain adalah sediaan yang mengandung hidrokinon, asam glikolat, tretinoin, glukokortikoid, dan vitamin C. Keberhasilan dan lama pengobatan berkaitan dengan sudah berapa lama seseorang mengalami flek hitam. Makin cepat pengobatan flek hitam maka makin cepat dan mudah pula untuk pengobatannya. Teliti dulu produk yang akan digunakan. Cek kemasan, nomor registrasi, izin edar dan tanggal kadaluarsanya. Pengecekan izin edar dan nomor registrasi dapat dilakukan melalui aplikasi di laman web Badan POM RI. Konsultasi dengan pakar yang sesuai tetap diperlukan untuk memastikan penyebab timbulnya flek hitam.

Ibu Siti, ada beberapa bentuk sediaan produk yang ibu tanyakan di atas. Oleh produsennya semuanya dinyatakan tidak mengandung bahan berbahaya termasuk hidrokinon ataupun merkuri. Produk tersebut menggunakan bahan alami yang juga mengandung zat nutrisi untuk kulit. Jangan khawatir terkait keamanan produk, bila ada izin edar dari Badan POM.

Bagi pembaca yang ingin menanyakan segala sesuatu tentang obat, makanan dan kosmetik dapat menghubungi kami melalui SMS di nomor 085738458967. Sehubungan dengan banyaknya pertanyaan masyarakat yang perlu dijawab, pembaca harap bersabar menunggu giliran. Prioritas jawaban ditujukan untuk penanya yang mencantumkan alamat dan seberapa pentingnya pertanyaan yang diajukan terhadap kemaslahatan masyarakat. Pembaca dapat mengunduh semua artikel ASAM yang sudah pernah ditampilkan di Singgalang Minggu pada Web Site Fakultas Farmasi Unand dan Universitas Mohammad Natsir Bukittinggi. Trimakasih. (\*)

## Gatal Daerah Pantat hingga Miss V, Apa Obatnya?

Dieh Dr. Muslim Suardi, MSI., Apoteker  
Dosen Fakultas Farmasi Unand  
& Univ. Moh Natsir 8 Tinggi



Dr. Muslim Suardi,  
MSI., Apt.

### Pertanyaan :

Selamat pagi, saya Ika di Denpasar. Saya menderita gatal-gatal di daerah pantat sampai mau ke daerah V. Gatal ini semenjak 1 minggu yg lalu, gatalnya sangat menyiksa tetapi anehnya gatalnya pada saat saya tidur saja. Seperti waktu malam atau waktu pagi buta. Saya mohon bertanya, kenapa saya menderita penyakit ini? Garukan karena gatalnya ini menyebabkan luka yg meluas dan saya takut menginfeksi pada daerah V saya. Mohon dijawab. Terima kasih.

(+6285655469XXXX)

### Jawaban:

Saudari Ika, rasa gatal yang dialami seseorang hanya merupakan gejala penyakit. Banyak penyakit yang dapat menimbulkan rasa gatal, infeksi parasit seperti skabies atau kudis bernanah yang gatal-gatalnya terutama pada malam hari, infeksi jamur, penyakit gula atau diabetes, dan alergi atau keadaan kepekaan yang berlebihan terhadap suatu zat atau kondisi lingkungan merupakan beberapa penyakit atau keadaan yang dapat mencetuskan rasa gatal. Untuk pemastihannya hanya bisa dilakukan melalui pemeriksaan tenaga kesehatan yang berkompeter dan berwenang. Dari gejala yang dirasakan di atas ada kemungkinan yang anda derita adalah infeksi jamur. Tidak tertutup pula kemungkinan terjadi infeksi campuran dengan kuman lain seperti kandida.

Infeksi jamur kulit disebabkan oleh infeksi satu atau lebih jenis jamur kulit yang termasuk ke dalam golongan Epidermophyton, Trichophyton, Microsporum, dan lain-lain. Jenis obat dan takaran yang diperlukan berbeda untuk penyebab dan tingkat keparahan penyakit serta areal yang berbeda. Infeksi jamur kulit sering dialami oleh masyarakat yang tinggal di daerah dengan kelembaban tinggi seperti Indonesia. Keadaan lembab ini memungkinkan jamur tumbuh dan berkembang dengan cepat.

Jamur kulit mudah tumbuh dan berkembang pada bagian kulit yang lembab dan tertutup seperti di daerah lipatan paha, sekitar pelepasan, selangkangan, lipatan bokong, daerah bawah perut hingga ke bagian alat kelamin wanita. Bagian lain seperti di bawah lipatan payudara, sela jeman kaki, dan ketiak juga merupakan bagian tubuh yang mudah terkena infeksi jamur kulit. Namun demikian, infeksi jamur bisa saja menyerang kulit pada bagian tubuh lain. Kemungkinan terjadinya infeksi jamur lebih besar lagi pada kulit pekerja yang banyak berhubungan dengan air.

Kegagalan pengobatan infeksi jamur sering terjadi karena penggunaan obat yang tidak tepat. Bahkan walaupun jenis obatnya sudah sesuai dengan penyakitnya, masih mungkin terjadi kegagalan terapi. Kegagalan tersebut terjadi karena takaran, lama pemakaian dan cara penggunaan obatnya yang salah serta pengobatan sendiri dengan coba-coba. Kegagalan pengobatan tidak hanya menghabiskan uang dengan sia-sia, tetapi juga dapat menimbulkan kekebalan kuman penyebab penyakit terhadap obat anti jamur yang digunakan. Bila hal ini terjadi, maka pengobatannya akan lebih susah dan mem-

butuhkan obat yang lebih mahal. Karena itu pengobatan infeksi jamur kulit harus melalui nasehat tenaga kesehatan seperti dokter dan atau apoteker. Dari informasi yang diberikan, dimana rasa gatal sudah menyebar di daerah pantat dan selangkangan hingga areal "Miss V" kalau memang karena infeksi jamur, ini menunjukkan bahwa penyakitnya sudah cukup lama diderita. Rasa gatal mungkin lebih terasa di malam hari karena

siangnya kita beraktivitas sehingga kadang-kadang tidak begitu dirasakan atau dihiraukan. Rasa gatal biasanya lebih hebat bila kulit berkeringat. Karena itu bagi mereka yang terinfeksi jamur, maka rasa gatal akan lebih parah bila tidak mandi sehabis beraktivitas. Keadaan lembab dan berkeringat merupakan keadaan dan lahan subur bagi jamur untuk berkembang.

Garukan yang kuat memang bisa menyebabkan luka. Keadaan ini bisa memperparah penyakitnya, karena tidak hanya infeksi jamur makin dalam tetapi juga bisa terjadi infeksi sekunder. Infeksinya memang bisa meluas sampai ke areal Miss V, bahkan bisa lebih dari itu dan semakin dalam bila tidak segera diobati. Segeralah berkonsultasi dengan dokter spesialis kulit dan minta nasehat apoteker tentang cara penggunaan obatnya sehingga penyakitnya dapat diobati dengan tuntas. Jangan berhenti minum obat sebelum dinyatakan sembuh oleh dokter dan atau apoteker. Perbaikan keadaan penyakit yang nyata seperti hilangnya rasa gatal dan tampilan infeksi kulitnya sudah cukup baik belum bisa digunakan untuk pemastihan penyakitnya sudah sembuh.

Ika, Anda jangan panik menghadapi keadaan ini. Kekhawatiran yang berlebihan juga tidak menguntungkan pengobatan penyakit anda. Penyakit yang diderita ada obatnya. Anda mungkin diberi tablet dan krim anti jamur. Minum dan gunakan obat tepat waktu dan sesuai arahan dokter dan atau apoteker. Bila diminta meminum obatnya sesudah makan, maka sebaiknya diikuti dengan baik. Begitu juga frekuensi dan lama penggunaan obat harus betul-betul dipatuhi. Agar penyakitnya tidak menyebar dan tumbuh lebih luas, mandi setidaknya dua kali sehari. Gantilah semua pakaian sebelumnya dengan yang lain yang sudah dicuci bersih dan dijemur di bawah sinar matahari. Gunakan pakaian dalam yang menyerap keringat dan tidak ketat, terutama pada saat tidur malam hari. Hindari keadaan tubuh yang lembab. Bila berkeringat setelah beraktivitas segera bersihkan dan keringkan. Hindari penggunaan handuk orang lain atau bergantian.

Bagi Anda yang ingin menanyakan segala sesuatu tentang obat, makanan, NARKOBA dan Kosmetik dapat menghubungi kami melalui SMS di nomor 085738458967 atau ke email muslimsuardi@umnyarsi.ac.id. Pertanyaan dengan dilengkapi nama dan alamat ringkas ditujukan kepada Apoteker. Pertanyaan akan dijawab melalui Harian Singgalang Minggu, dan kemudian diunggah di laman web Fakultas Farmasi Unand dan Universitas Mohammad Natsir YARSI Bukittinggi. Sehubungan banyaknya pertanyaan yang masuk harap bersabar, S&KB. Semoga bermanfaat. Terima kasih. Dr. Muslim Suardi, MSI., Apt.

# Umil Tertelan Obat Rebonding, Berbahayakah?

## Pertanyaan:

**SELAMAT** malam pak Apoteker Miu Tangu, saya yang hamil empat minggu. Kebetulan saya usaha bu saya tidak sengaja saya sedang gigitkan obat gigi dan saya tidak sadar mengigit tangkai saya, tertelan sedikit. Saya sudah minum air banyak angkak dan air kelapa mulai lagi saya khawatir bu, mohon sarannya. Thanks. (087864437XXX)



Dr. Muslim Suardi, MSi, Apt.

Spesialis di Mekanik Gigi, MSi, Apoteker - Jalan Pahlawan Pancasila No. 100, 10121, Jakarta

## Jawaban:

Hi bu! (humili). Anda yang harus hati-hati bekerja dengan bahan gigi langka atau kristal. Sudah sangat bijak anda sudah melakukan tindakan di atas. Namun jika ibu bekerja disaat paparan bahan-bahan kosmetik yang mungkin terjadi setiap hari perlu dapat perhatian kosmetika untuk rebonding rambut umumnya mengandung bahan-bahan seperti asam tioglikolat, peril monostearat, asam urat, amonium hidrok, natrium lauril sulfat, air suling atau air mineral, dan lain-lain. Tingkat konsumsi kosme akan cukup tinggi yakn akan per hari dan u

dapat perhatian khusus, yakni asam tioglikolat (TGA). Senyawa ini berwujud cairan berwarna kuning berbau tidak enak. Ia dapat melarutkan zat tanduk. Larutan tioglikolat digunakan dalam pemoatan rambut. Amonium tioglikolat merupakan adalah bahan dasar larutan pengeriting rambut dan bentuk rambut dengan melepaskan ikatan ikatan antara molekul-molekul zat tanduk. Kalsium tioglikolat digunakan untuk menghilangkan bulu halus yang tidak diinginkan. Asam tioglikolat dapat masuk ke dalam tubuh melalui udara pernafasan dan terpapar pada kulit. Ia dapat berpengaruh tidak baik terhadap organ. Se

obat rebonding terpaparinya kita, maka pada penggunaan sedang yang menggunakan TGA perlu dilakukan dalam ruang tertutup yang mempunyai sirkulasi yang baik. Penggunaan pakain bebe yang seperti masker dan sarung tangan (hand gloves) dan bersih bagian tubuh yang terpapar bahan yang mengandung TGA dan mencuci bersih bagian tubuh atau mandi setiap selesai kerja. Di ruangan tempat bekerja diberi label peringatan bahan berbahaya. Di samping itu perlu pelatihan tentang bahaya terpapar TGA.

Bu, apa yang sudah terjadi tidak perlu dikhawatirkan, karena dalam jumlah yang sangat sedikit dan itu telah meminum air dan

bu, apa yang sudah terjadi tidak perlu dikhawatirkan. Tradisi kolektif atau terpapar secara berulang-ulang akan menimbulkan efek jangka panjang. Obat rebonding yang digunakan dapat masuk ke dalam tubuh baik itu jika sudah terdapat luka pada bagian tubuh. Untuk itu dilakukan pencegahan seperti yang sudah disebutkan di atas sebagai petunjuk di atas.

Bagi anda yang ingin menggunakan rebonding sesaat ini hindari obat, prekondisi, NARIBONA dan kosmetik dapat menghubungi kami melalui SMS di nomor 0823 88287373. Pertanyaan dengan dilengkapi nama dan alamat ditujukan kepada Apoteker. Sehubungan bahayanya pertanyaan yang masuk harap bersabar. Semoga bermanfaat. Terima kasih.

(Dr. Muslim Suardi, MSi, Apt.)

Bagi Anda yang ingin menanyakan segala sesuatu tentang obat, hubungi kami melalui SMS di nomor 082 38287373. Pertanyaan dapat dijawab yang akan dikirimkan kepada Apoteker. Pertanyaan akan dijawab melalui nomor 0823 88287373. Untuk informasi lebih lanjut, kunjungi kami di alamat web kami di [www.apoteker.com](http://www.apoteker.com). Anda juga dapat bertanya langsung di [www.apoteker.com](http://www.apoteker.com) atau melalui nomor telepon 0823 88287373. Semoga bermanfaat. Terima kasih. Dr. Muslim Suardi, MSi, Apt.



Mochlis Saad, MSi, Apt.

# Lima Tahun Menikah, Tapi Belum Hamil

## Diasuh Dosen Fakultas Farmasi Unand dan Univ. Moh. Natsir

Seorang perempuan yang sudah menikah selama lima tahun namun belum hamil, akhirnya memutuskan untuk melakukan pemeriksaan kesehatan. Setelah melalui serangkaian pemeriksaan, ternyata penyebabnya adalah masalah pada saluran reproduksi.

Perempuan tersebut, Mochlis Saad, MSi, Apt., adalah dosen di Fakultas Farmasi Universitas Negeri Andalas (Unand) dan Universitas Muhammadiyah Negeri (Unmuh) Makassar. Ia bercerita bahwa ia dan suaminya telah menikah selama lima tahun, namun belum memiliki keturunan. Setelah berkonsultasi dengan dokter, ia memutuskan untuk melakukan pemeriksaan kesehatan.

Setelah melalui serangkaian pemeriksaan, ternyata penyebabnya adalah masalah pada saluran reproduksi. Setelah menjalani perawatan, ia akhirnya hamil dan melahirkan seorang anak laki-laki.

Menurut Mochlis Saad, masalah kesehatan yang dialami adalah masalah pada saluran reproduksi. Setelah berkonsultasi dengan dokter, ia memutuskan untuk melakukan pemeriksaan kesehatan. Setelah melalui serangkaian pemeriksaan, ternyata penyebabnya adalah masalah pada saluran reproduksi.

Setelah menjalani perawatan, ia akhirnya hamil dan melahirkan seorang anak laki-laki. Ia bersyukur karena akhirnya bisa memiliki keturunan setelah lima tahun menikah.

Menurut Mochlis Saad, masalah kesehatan yang dialami adalah masalah pada saluran reproduksi. Setelah berkonsultasi dengan dokter, ia memutuskan untuk melakukan pemeriksaan kesehatan. Setelah melalui serangkaian pemeriksaan, ternyata penyebabnya adalah masalah pada saluran reproduksi.

Setelah menjalani perawatan, ia akhirnya hamil dan melahirkan seorang anak laki-laki. Ia bersyukur karena akhirnya bisa memiliki keturunan setelah lima tahun menikah.

Menurut Mochlis Saad, masalah kesehatan yang dialami adalah masalah pada saluran reproduksi. Setelah berkonsultasi dengan dokter, ia memutuskan untuk melakukan pemeriksaan kesehatan. Setelah melalui serangkaian pemeriksaan, ternyata penyebabnya adalah masalah pada saluran reproduksi.

Setelah menjalani perawatan, ia akhirnya hamil dan melahirkan seorang anak laki-laki. Ia bersyukur karena akhirnya bisa memiliki keturunan setelah lima tahun menikah.

Menurut Mochlis Saad, masalah kesehatan yang dialami adalah masalah pada saluran reproduksi. Setelah berkonsultasi dengan dokter, ia memutuskan untuk melakukan pemeriksaan kesehatan. Setelah melalui serangkaian pemeriksaan, ternyata penyebabnya adalah masalah pada saluran reproduksi.

Setelah menjalani perawatan, ia akhirnya hamil dan melahirkan seorang anak laki-laki. Ia bersyukur karena akhirnya bisa memiliki keturunan setelah lima tahun menikah.

Menurut Mochlis Saad, masalah kesehatan yang dialami adalah masalah pada saluran reproduksi. Setelah berkonsultasi dengan dokter, ia memutuskan untuk melakukan pemeriksaan kesehatan. Setelah melalui serangkaian pemeriksaan, ternyata penyebabnya adalah masalah pada saluran reproduksi.

Setelah menjalani perawatan, ia akhirnya hamil dan melahirkan seorang anak laki-laki. Ia bersyukur karena akhirnya bisa memiliki keturunan setelah lima tahun menikah.

Menurut Mochlis Saad, masalah kesehatan yang dialami adalah masalah pada saluran reproduksi. Setelah berkonsultasi dengan dokter, ia memutuskan untuk melakukan pemeriksaan kesehatan. Setelah melalui serangkaian pemeriksaan, ternyata penyebabnya adalah masalah pada saluran reproduksi.

Setelah menjalani perawatan, ia akhirnya hamil dan melahirkan seorang anak laki-laki. Ia bersyukur karena akhirnya bisa memiliki keturunan setelah lima tahun menikah.



Musim Suardi, MSi, Apt.

# Infeksi Setelah Disuntik

Diasuh Dosen Fakultas Farmasi Unand dan Univ. Moh. Natsir

ada di antara mereka yang menganggap bahwa belum disuntik rasanya belum berobat. Yang lebih parah lagi ada masyarakat yang memaksa atau ingin disuntik lebih dari satu. Dalam pikiran mereka beberapa suntikan akan memberikan efek yang sangat luar biasa. Hal ini tidak jauh berbeda dengan apa yang mereka dapatkan dari petugas kesehatan. Lebih dari 70 persen pemberian obat dalam bentuk suntikan sebenarnya tidak perlu diberikan dalam bentuk obat suntik.

Obat tersebut sebetulnya dapat diberikan dalam bentuk sediaan oral atau bentuk lain. Pemberian obat dalam bentuk suntikan juga berhubungan erat dengan biaya yang akan dibayarkan pasien. Komunikasi timbal balik antara penderita dengan tenaga kesehatan dapat meluruskan kesalahpahaman tentang pemberian obat melalui suntikan. Hal tersebut diharapkan akan dapat menurunkan kemungkinan penyalahgunaan pemilihan cara pemberian obat.

Kulit berfungsi sebagai pelindung. Tubuh kita hampir tidak dapat terinfeksi melalui kulit, bila kulit tidak diusak atau tidak dilukai melalui tusukan jarum suntik atau trauma mekanik lainnya. Banyak mikroba normal atau patogen ada di sekitar kita, yang mungkin dapat menginfeksi. Risiko infeksi oleh kuman atau mikroba patogen cukup tinggi. Bahkan oleh bakteri yang tidak menimbulkan zat asam atau oksigen dalam hidupnya. Infeksi oleh kuman jenis ini sangat berbahaya dan dapat berakibat fatal, seperti tetanus.

Pemberian obat melalui suntikan merupakan salah satu cara penggunaan obat dalam pelayanan kesehatan. Obat-obat yang diberikan dalam bentuk suntikan umumnya adalah untuk tindakan pengobatan. Di samping itu juga diberikan pada imunisasi, transfusi darah atau komponen darah, dan untuk tujuan kontrasepsi. Terjadinya infeksi pada bekas suntikan dapat disebabkan oleh beberapa faktor. Penggunaan ulang alat suntik tanpa sterilisasi merupakan sumber infeksi. Zaman dahulu, alat suntik umumnya digunakan berulang-ulang. Tabung alat suntik terbuat dari kaca dan baja stainless steel yang dapat disterilisasi ulang. Ternyata penggunaan alat suntik tersebut masih memberi peluang terjadinya infeksi, terutama oleh virus. Sekarang semua alat suntik sudah dibuat untuk sekali pakai atau disposable. Tetapi oleh pihak tertentu yang tidak bertanggung jawab, alat suntik yang sudah digunakan justru dimanfaatkan lagi untuk suntikan berikutnya. Inilah yang dapat menyebabkan infeksi.

Dari hasil penelitian ternyata hampir 40 persen dari mereka tak berminat insentif diadukan pun. Bahkan di negara miskin tertentu sampai 70 persen. Harga alat suntik sekali pakai sudah sangat murah dibandingkan harga obat yang diinjeksikan. Apalagi jika dibandingkan dengan risiko yang ditimbulkan. Sebagai konsumen kita perlu memastikan bahwa alat suntik yang digunakan adalah sekali pakai, baru dan belum digunakan sebelumnya.

Alat suntik yang sudah kadaluwarsa, juga berpotensi menyebabkan infeksi. Stabilitas kebersihan alat suntik ada batasnya. Bila telah lewat batas tersebut, maka alat suntik tersebut harus dimusnahkan. Alat suntik bekas dan lewat batas penggunaan sering dikumpulkan lagi oleh pihak-pihak yang tidak bertanggung jawab untuk dijual kembali ke pasar gelap (*black market*). Obat atau alat kesehatan dari sumber bantuan sering memiliki batas dahulunya yang sudah dekat, sehingga berpotensi lewat dahulunya. Penggunaan secara bersama dan tidak aseptik tidak menjaga alat dan lingkungan tetap bebas mikroba oleh penggunaan obat-obat narkotika berpeluang besar terjadinya infeksi karena alat suntik. Beberapa infeksi virus yang sering terjadi adalah virus hepatitis B (HBV),

virus hepatitis C (HCV) dan virus HIV.

Beberapa upaya dapat dilakukan untuk mencegah terjadinya infeksi karena suntikan. Jangan menggunakan ulang alat suntik. Jangan menginjeksi pada satu tempat bagian tubuh yang sama secara berulang-ulang. Jika seseorang menyuntik anda, pastikan mereka tahu apa yang dilakukan. Pastikan larutan obat suntik yang akan disuntikkan dalam keadaan bebas kuman. Jangan tusukkan jarum suntik yang sudah digunakan ke wadah obat suntik takaran berganda. Jangan menggunakan alat suntik secara bersama-sama. Jangan menggunakan alat suntik lebih dari satu kali walaupun untuk pasien dan obat yang sama. Alat suntik sekali pakai sangat murah dibandingkan harga obat yang akan disuntikkan dan merupakan tindakan sia-sia bila diban-

dingkan. Jika memang anda akan disuntik, pastikan anda mengetahui kegunaan obat yang akan disuntikkan. Pastikan suntikan dilakukan secara benar. Prinsipnya, obat suntik tidak akan pernah lebih baik dibandingkan obat oral. Bahkan

Ketika anda merasa sakit atau tidak nyaman, jangan lupa untuk memeriksa obat yang akan disuntikkan.

Pak Iwan, pembayar tidak pada anak, dapat membantu salah satu dari mekanisme di atas. Tidak ada makna untuk menyuntikkan piabahasan. Ada kemungkinan, penyakit infeksi bukan disebabkan oleh tenaga kesehatan yang menyuntik, tetapi oleh obat yang menyuntik. Obat yang menyuntik memang relatif terancam oleh risiko seperti jamak.

Bagi anda yang ingin menanyakan segala sesuatu tentang makanan, NARKOBA dan kosmetik dapat menghubungi kami melalui SMS di nomor 08738867373. Jawaban akan diberikan dalam bentuk artikel di surat kabar Singalang Minggu dan laman web kami. Farmasi Universitas Andalas (Unand) Padang, dan cabang-cabangnya. Banyaknya pertanyaan masyarakat yang perlu dijawab, perlu dan banyak pertanyaan masyarakat yang perlu dijawab, perlu dan banyak pertanyaan yang diajukan terhadap kami dan cabang-cabangnya. Penanya yang menaruh minat, minat dan perhatian yang sesuai dengan kompetensi akademik dan keterampilan yang dimiliki. Penanya yang menaruh minat, minat dan perhatian yang sesuai dengan kompetensi akademik dan keterampilan yang dimiliki. Penanya yang menaruh minat, minat dan perhatian yang sesuai dengan kompetensi akademik dan keterampilan yang dimiliki.

... dan...  
... malan saya Iwan di...  
... saya dirawat di...  
... sakit karena terjadi...  
... akibat hasil suntikan?...  
... sebelumnya Pak...  
... Atas perhatiannya...  
... akan terimakasih.  
(08137428XXXX)

... erian obat yang paling...  
... dan aman adalah melal...  
... atau per oral. Pem...  
... secara suntikan unum...  
... uk tujuan agar obatnya...  
... menitikkan khasiat...  
... dan suntikan juga udak...  
... dilakukan untuk obat...  
... tentu yang tidak bisa...  
... melalui saluran cerna...  
... ak berkehasiat bila dibe...  
... asal. Pemberian melal...  
... cukup beresiko...  
... ngkan melalui mulut...  
... ada di antara pasien...  
... masyarakat yang meng...  
... pemberian secara sunt...  
... an lebih berkehasiat...  
... ng obat oral. Bahkan

