

ANDA BERTANYA APOTEKER MENJAWAB

**Tanya Jawab Seputar Obat, Makanan
Dan Kosmetik**

(Bunga Rampai Artikel Koran Singgalang)



Edisi

I

**Syofyan
Surya Dharma
Najmiatul Fitria
Muslim Suadi
Armenia
Henny Lucida
Almahdy
Yovita Lisawati**

**TIM APOTEKER
FAKULTAS FARMASI
UNIVERSITAS ANDALAS**



Syofyan, S.Si., M.Farm, Apt



Prof. Dr. Armneia, MS, Apt



Prof. Dr. Surya Dharma, MS, Apt.



Prof. Dr. Henny Lucida, Apt



Najmiatul Fitria, S.Farm, Apt.



Prof. Dr. Almahdy A, Apt



Dr. Muslim Suardi, MSi., Apt.



Dra. Yovita Lisawati, M.Si, Apt

ANDA BERTANYA APOTEKER MENJAWAB

Edisi I

**Tanya Jawab Seputar Obat, Makanan
Dan Kosmetik**
(Bunga rampai artikel Koran Singgalang)

Penulis :

Syofyan

Surya Dharma

Najmiatul Fitria

Muslim Suadi

Armenia

Henny Lucida

Almahdy

Yovita Lisawati

Diterbitkan Oleh:

LPPM Universitas Andalas

ANDA BERTANYA APOTEKER MENJAWAB

Edisi I

Tanya Jawab Seputar Obat, Makanan
Dan Kosmetik

(Bunga rampai artikel Koran Singgalang)

Penulis :

Syofyan

Surya Dharma

Najmiatul Fitriah

Muslim Suadi

Armenia

Henny Lucida

Almahdy

Yovita Lisawati

ISBN : 978-623-7959-30-4

Penerbit :

LPPM – Universitas Andalas

Gedung Rektorat Lantai 2 Kampus Unand Limau Manis Kampus
Unand Limau Manis Kota Padang Sumatera Barat Indonesia

Web: www.lppm.unand.ac.id

Telp. 0751-72645

Email: lppm.unand@gmail.com

Hak Cipta dilindungi Undang Undang.

Dilarang memperbanyak karya tulis ini dalam bentuk apapun dan
dengan cara apapun tanpa ijin tertulis dari penerbit

KATA PENGANTAR

Assalamualaikum warahmatullahi wabarakatuh,

Puji dan syukur kehadiran Allah SWT senantiasa kita haturkan, karena atas rahmat dan karunia-Nya jua kumpulan Bunga Rampai yang berjudul: “**Anda Bertanya, Apoteker Menjawab**” ini dapat dapat disusun dan diterbitkan menjadi sebuah buku.

Tulisan yang terdapat dalam buku ini adalah tulisan atau artikel yang telah terbit di Koran Harian Singgalang tiap hari Minggu, berdasarkan kerjasama yang telah dirintis oleh Fakultas Farmasi, Unand dengan Pimpinan Redaksi Harian Singgalang.

Edisi pertama dari artikel yang dimuat di koran Singgalang ini adalah edisi Minggu, tanggal 24 Oktober 2010 dengan judul “Layakkah mengkonsumsi mie instan?” dan *Alhamdulillah* sampai sekarang masih tetap eksis diisi oleh dosen Farmasi Unand. Beranjak dari permintaan yang cukup banyak dari pembaca untuk memperoleh artkel ini dan sekaligus dalam rangka memeriahkan 50 tahun Farmasi Unand, maka kami dari Penulis, akhirnya menuangkannya kembali dalam bentuk buku.

Pada akhirnya, kami dari penulis, menyadari bahwa apa yang kami tulis ini mungkin masih jauh dari sempurna. Untuk itu, kami senantiasa terbuka untuk menerima saran dan masukan dari pembaca yang budiman guna penyempurnaan buku ini.

Wassalamualaikum warahmatullahi wabarakatuh.

Padang, 1 September 2014

Tim Penulis

KATA PENGANTAR

Assalammualaikum warahmatullahi wabarakatuh,

Pertama-tama marilah kita haturkan puji dan syukur kehadirat Allah SWT serta shalawat teriring salam kepada Nabi Besar Muhammad SAW.

Peluncuran buku bunga rampai yang berjudul "**Anda Bertanya, Apoteker Menjawab**" ini merupakan karya fenomenal Dosen Fakultas Farmasi UNAND apalagi diterbitkan berbarengan dengan perayaan "**Kemilau Emas 50 Tahun Farmasi UNAND**".

Saya berharap, buku ini dapat dimanfaatkan oleh mahasiswa, dosen dan masyarakat lainnya dalam rangka menambah pengetahuan kefarmasian terutama tentang obat, makanan dan kosmetik.

Selamat kepada penulis, semoga Allah SWT senantiasa melimpahkan rahmat dan karunia-Nya kepada kita semua.

Padang, 3 September 2014
Dekan Fakultas Farmasi UNAND

Prof. Dr. Helmi Arifin, MS, Apt.

DAFTAR ISI

Tema	Apoteker	Hal
Layakkah Mengkonsumsi Mie Instan?	Syofyan, S.Si., M.Farm, Apt	1
Obat Paten VS Obat Generik	Syofyan, S.Si., M.Farm, Apt	3
Obat Yang Kadaluarsa	Syofyan, S.Si., M.Farm, Apt	6
Merokok Haram ??	Dr. Muslim Suardi, MS, Apt.	9
Penggunaan Inhaler Bagi Penderita Asma	Najmiatul Fitria, S.Farm, Apt.	12
Obat yang Tidak Boleh Dikonsumsi Selama Menyusui	Dra. Yovita Lisawati, M.Si, Apt	15
Sebelum atau sesudah makan ?	Syofyan, S.Si., M.Farm, Apt	17
Memilih Pemanis Buatan bagi Penderita Diabetes	Najmiatul Fitria, S.Farm, Apt.	20
Penggunaan Obat pada Pasien Gagal Ginjal	Dra. Yovita Lisawati, M.Si, Apt).	23
Kapan Waktu Minum Obat yang Tepat?	Syofyan, S.Si., M.Farm, Apt	25
Infeksi jamur sudah 25 tahun	Dr. Muslim Suardi, MSi., Apt.	29
Cemas Menggunakan Isotretinoin Karena Sedang Hamil	Prof. Dr. Almahdy A, Apt.	35
Bagaimana Jika Sering Minum Obat Sakit Kepala?	Prof.Dr. Henny Lucida, Apt	38
Kegagalan Penggunaan Antibiotik	Prof. Dr. Surya Dharma, MS, Apt.	41
Obat Untuk Si Putih Alias Pek Tay	Prof. Dr. Surya Dharma, MS, Apt.	45
Asam Urat dan Obatnya	Dra. Yovita Lisawati, M.Si, Apt	48
Obat Cacing	Dra. Yovita Lisawati, M.Si, Apt	51

Kenapa Harga Obat Mahal?	Syofyan, S.Si., M.Farm, Apt	55
Bagaimana Caranya Agar Obat Cepat Berefek?	Prof. Dr. Surya Dharma, MS, Apt.	59
Obat Palsu	Syofyan, S.Si., M.Farm, Apt	62
Pengobatan Sendiri di Rumah	Prof. Dr. Surya Dharma, MS, Apt.	66
Infeksi kuku tidak sembuh-sembuh, apa obatnya?	Prof. Dr. Armneia, MS, Apt	69
Berbahayakah Kolesterol "Jahat" itu?	Prof. Dr. Surya Dharma, MS, Apt.	72
Bolehkah mencampur obat puyer ke dalam sirop?	Syofyan, S.Si., M.Farm, Apt	75
Obat bagi Penderita Hipertensi dengan Diabetes Mellitus	Prof. Dr. Surya Dharma, MS, Apt.	78
Kriteria obat dengan resep dokter	Syofyan, S.Si., M.Farm, Apt.	81
Bagaimana menghitung dosis untuk bayi dan anak?	Syofyan, S.Si., M.Farm, Apt.	86
Obat maag (antacid), kenapa harus dikunyah?	Syofyan, S.Si., M.Farm, Apt.	90
Bagaimana menangani efek samping obat?	Syofyan, S.Si., M.Farm, Apt.	93
Obat untuk si Putih dan Cairan Berlebih	Prof. Dr. Surya Dharma, MS, Apt.	97
Parfum berbahaya?	Dr. Muslim Suardi, MS, Apt.	100
Nasi Bisa Menyebabkan Gendut?	Dr. Muslim Suardi, MS, Apt.	103
Infeksi Setelah Disuntik?	Dr. Muslim Suardi, MS, Apt.	108
Takaran Vitamin yang Cocok bagi Ibu Hamil?	Dr. Muslim Suardi, MS, Apt.	112

LAYAKKAH MENGGONSUMSI MIE INSTAN?

Pertanyaan:

Apoteker yang terhormat, saya seorang ibu, pegawai swasta, mempunyai anak laki-laki kelas 3 SMA. Anak saya telah mengkonsumsi mie instan hampir setiap hari sejak umur 2 tahun. Sejauh ini, anak saya biasa-biasa saja. Apakah ada akibat jelek dari mie instan ini kelak? Terus terang, saya jadi khawatir begitu mendengar kasus mie instan yang merebak sekarang ini. Terima kasih atas jawaban apoteker. Wassalam. Ny. Khadijah (Jakarta).

Jawaban Apoteker:

Ibu Khadijah yang terhormat, merebaknya kasus mie instan yang mengandung pengawet *nipagin* pada bumbu kecapnya memang membuat masyarakat yang mengkonsumsi mie ini menjadi khawatir. Apalagi putra ibu yang telah mengkonsumsi mie ini sejak 2 tahun. Hal yang menjadi permasalahan dari kasus mie instan ini adalah penggunaan pengawet *nipagin* yang menurut pemerintah Taiwan tidak aman digunakan. Badan POM sebagai lembaga yang berwenang dalam hal pengawasan makanan menyatakan pengawet *nipagin* yang terdapat di mie instan masih aman digunakan karena masih berada jauh dari batas maksimal penggunaan 250 mg/kg. Artinya, tiap 1 kg bungkus sediaan mie, maksimal boleh mengandung *nipagin* di dalamnya 250 mg *nipagin*.

Sedangkan batas maksimum yang dapat ditolerir oleh tubuh disebut dengan istilah ADI (*Acceptable Daily Intake*) yaitu jumlah bahan tambahan makanan yang dapat dikonsumsi setiap hari dan bisa dicerna sehingga tidak menimbulkan risiko kesehatan. Mengacu pada penetapan ADI bahwa untuk *nipagin* adalah sebesar 10 mg/kg berat badan per hari, dapat kita buat ilustrasi sebagai berikut: misalkan putra ibumemiliki berat badan 40 kg, maka putra ibu dapat mengkonsumsi sebanyak 10 mg/kg

Penurunan kadar obat yang tidak stabil, biasanya linear terhadap waktu dimana semakin lama obat tersimpan maka semakin besar pula kemungkinan obat itu terurai dalam jumlah besar, apalagi kondisi penyimpanannya yang tidak tepat. Obat yang digunakan lewat tanggal daluwarsanya, berarti obat tersebut tidak lagi mengandung obat dengan kadar minimal yang diharuskan ada. Maksudnya, obat tersebut telah banyak terurai menjadi bentuk lain yang secara kimia tidak berkhasiat obat lagi. Jika demikian halnya, hasil urai yang kita minum tersebut, bukan lagi terkait dengan efek samping obat tapi malah memberi efek toksis bagi tubuh. Namun, semuanya kembali lagi kepada kemampuan tubuh untuk memetabolisme hasil urai obat tersebut serta faktor lainnya seperti seberapa banyak obat tersebut dikonsumsi, dan seberapa lama waktu obat tersebut lewat dari batas daluwarsanya. Jadi, jika obat yang Bapak Joni minum itu masih belum begitu banyak dan tidak ada gangguan fungsi organ seperti hati atau ginjal, serta batas daluwarsanya belum begitu lama, saya kira tidak begitu membahayakan. Namun, kedepan kita tetap harus waspada dan hati-hati terhadap obat yang akan digunakan karena menyangkut kualitas kesehatan tubuh kita. Jadi, untuk obat jangan coba-coba.

Demikianlah penjelasan ini kami berikan, semoga dapat memuaskan Bapak Joni. Wassalam. **Syofyan, S.Si., M.Farm, Apt.**

MEROKOK HARAM ??

Pertanyaan:

Apoteker yang terhormat. Nanda seorang mahasiswa telah merokok sejak SMA. Pertanyaan ananda singkat saja. Sebagai seorang apoteker apakah bapak setuju dengan fatwa haram merokok? Bagaimana komentar bapak tentang fatwa tersebut? Wassalam. (Ari, Padang)

Jawaban Apoteker:

Ananda, pertanyaan ini agak sulit menjawabnya. Kenapa dan bagaimana fatwa tersebut diputuskan, MUI yang berkompeten. Namun kita dapat memahami bahwa hukum agama yang tidak tercantum secara tegas dalam ayat Al Quran dan hadis dapat dinyatakan oleh yang berwenang dalam hal ini ahli ilmu agama dengan mempertimbangkan manfaat dan mudharatnya.

Pada mulanya merokok bukanlah merupakan kebutuhan. Merokok pada awalnya dilakukan oleh suku bangsa Indian, untuk memuja dewa atau roh. Setelah Columbus datang ke benua Amerika, bangsa Eropa membawa tembakau ke Eropa. Kemudian kebiasaan merokok mulai muncul di kalangan bangsawan Eropa untuk kesenangan. Abad 17 kebiasaan merokok mulai masuk ke Asia dan sudah menjadi kebutuhan sebagian orang.

Asap rokok mengandung lebih dari 4000 senyawa yang sebagian besar bersifat racun. Setiap isapan tentu akan mengandung bahan beracun itu dan menyumbang terhadap efek buruk baik jangka pendek maupun lama. Berikut ini diuraikan beberapa senyawa beracun yang ada dalam asap rokok. Aseton merupakan pelarut organik dalam campuran cat. DDT racun serangga yang dapat menumpuk bertahun-tahun dalam tubuh. Senyawa arsen yang digunakan sebagai racun anai-anai dan tikus. Konon Napoleon Bonaparte dan Munir tewas karena racun

ini. Naftalen sejenis kapur barus yang digunakan sebagai racun serangga.

Tar, nikotin dan karbon monoksida merupakan senyawa racun utama dalam asap rokok. Tar mengandung setidaknya 43 bahan kimia yang diketahui menjadi penyebab kanker. Benzopiren, sejenis senyawa hidrokarbon polisiklik, telah lama dinyatakan sebagai senyawa yang memulai terjadinya kanker. Nikotin yang menjadi penyebab utama ketagihan. Sulit bagi seseorang yang telah terjerat dengan ketagihan merokok, meninggalkan kebiasaan ini. Nikotin penyebab utamasesiko serangan penyakit jantung dan stroke. Karbon monoksida merupakan gas beracun yang biasanya dikeluarkan oleh kendaraan bermotor. Gas ini menghalangi suply oksigen ke jaringan. Gas CO ini dapat menyebabkan kematian jika kadarnya cukup tinggi dalam darah.

Berbagai ahli telah melakukan penelitian dan terbukti bahwa rokok dapat menyebabkan kecanduan, di samping menyebabkan kanker, penyakit jantung, penyakit pernapasan, penyakit pencernaan, dan efek buruk bagi janin.

Apabila racun rokok itu memasuki tubuh manusia, ia akan menyebabkan kerusakan pada setiap organ yang dilaluinya, mulai dari hidung, mulut, kerongkongan, saluran pernafasan, paru-paru, saluran pencernaan, pembuluh darah, jantung, organ pembiakan, sampai saluran kencing dan kandung kencing, pada saat sebahagian racun-racun itu dikeluarkan dari tubuh. Perlu diingat bahwa asap rokok langsung masuk ke paru, lalu ke jantung dan diedarkan oleh darah ke seluruh tubuh, tanpa melalui hati terlebih dahulu. Hati merupakan organ yang menghancurkan racun yang masuk ke dalam tubuh kita. Lain halnya makanan yang kita konsumsi melalui mulut. Di lambung sebagian mikroba terbunuh oleh asam lambung, dan ketika racun masuk ke dalam usus terus ke pembuluh darah di usus, kemudian akan masuk ke hati. Sebagian besar senyawa yang bersifat racun dihancurkan oleh hati.

Asap rokok tidak saja berakibat buruk terhadap perokok sendiri, tetapi juga bagi orang lain. Kandungan asap

rokok akan menyebabkan kerusakan jaringan di sepanjang perjalanannya. Ia bisa menyebabkan berbagai penyakit di mulut, kerongkongan, paru-paru dan tumor. Asap akan melalui saluran pernafasan ke dalam paru-paru dan merusak saluran bronkus, dan penyebab berbagai penyakit di paru paru. Ia juga akan merusak kantong udara dalam paru-paru. Gejala pengaruh jangka panjang dapat berupa migrain, sakit kepala, kesemutan dan kejang pada kaki, nyeri ulu hati, serangan jantung dan sebagainya.

Racun asap rokok juga berpengaruh terhadap efek obat-obat tertentu. Suatu obat dapat berkurang efeknya pada perokok, dan bahkan sebaliknya dapat meningkatkan efek samping dan kemungkinan keracunan lebih tinggi.

Bobot bayi yang dilahirkan isteri perokok umumnya rendah, dan lahir tidak cukup bulan (primatur). Asap rokok dapat menurunkan kesuburan. Sedangkan terhadap anak perokok: cepat lelah, gangguan paru, berpeluang besar menjadi perokok apabila dewasa.

Rokok merupakan komoditi yang memberikan devisa cukup tinggi terhadap negara, memberikan peluang kerja. Namun kalau ditimbang manfaat dan mudharatnya, Ananda tentu setuju mudharatnya jauh lebih besar. Menjawab pertanyaan Ananda apakah bapak setuju dengan fatwa haram ulama, justeru bapak kembali bertanya koq ga dari dulu ya? Selamat belajar dan menjadi calon pemimpin pengguncang dunia! Semoga bermanfaat. **Dr. Muslim Suard, MS, Apt.**

dan mungkin akan menyebabkan serangan asma pada malam hari. Karena itu, jika steroid digunakan sore hari, diharapkan akan mencegah serangan asma pada malamnya. Begitu juga dengan obat antikolesterol, mengingat produksi kolesterol paling tinggi antara tengah malam hingga pagi hari, sungguh tepat bila obat tersebut digunakan malam sebelum tidur.

Waktu menggunakan obat yang tidak tepat dapat memperburuk penyakit, misalnya ketika menggunakan tablet antidiabetes dalam diet sangat ketat, sehingga kadar gula darah menjadi sedemikian rendahnya sehingga suplai gula ke otak sangat minim yang akhirnya membahayakan hidup. Demikianlah penjelasan ini diberikan, semoga memuaskan kita semua terutama Bapak Yingki. Wassalam, **Syofyan, S.Si., M.Farm, Apt.**

INFEKSI JAMUR SUDAH 25 TAHUN

Pertanyaan:

Apoteker yang terhormat. Assalamualaikum. Saya seorang Bapak berumur 51 tahun, bekerja sebagai cleaning service, sudah 25 tahun menderita gatal-gatal. Mulanya bintik-bintik bulat sebesar uang logam Rp 100,- kemudian meluas sampai ke paha dan dekat betis, gatal-gatal dan berair. Banyak obat sudah dimakan tapi tidak ada kemajuan, kecuali Fulcin ada angsuran namun tidak tuntas. Minum obat kalau ada uang saja 1-2 tablet per minggu. Kadang tidak minum obat sama sekali. Sampai saat ini masih gatal-gatal. Mohon petunjuknya. Semoga ilmu yang Bapak miliki untuk kesembuhan ummat dibalas Allah SWT, amin. Wassalam, Bapak J, Bukittinggi.

Jawaban Apoteker:

Bapak J di Bukittinggi, penderitaan yang Bapak alami dengan gejala gatal-gatal sepanjang hari yang telah 25 tahun berlangsung, tentunya merupakan masa yang sangat panjang. Kami sangat memahami betapa gangguan ini sangat menyiksa. Dari pertanyaan, kemungkinan besar Bapak mengalami infeksi jamur dan mungkin juga bercampur dengan sejenis kuman lain yang sangat kecil yang disebut bakteri. Infeksi oleh bakteri ini kemungkinan disebabkan akibat garutan kuat pada kulit yang gatal, terluka dan kemudian menimbulkan infeksi baru.

Demikian lamanya penyakit Bapak dan pernah menggunakan obat yang kurang tepat, bisa jadi kumannya sudah kebal terhadap obat-obat tertentu. Kami tidak tahu apakah Bapak pernah konsultasi sebelumnya dengan dokter. Biasanya penggunaan obat berdasarkan resep dokter menghasilkan pengobatan yang baik. Namun demikian menggunakan obat berdasarkan resep dokter, tetap saja masih ada kemungkinan gagal dalam pengobatan, misalnya karena kurangnya kepatuhan pasien dalam meminum

obat atau ketidaktepatan dalam menggunakan obat.

Infeksi jamur disebabkan oleh kuman kecil yang disebut *dermatofit* seperti *Trichophyton*, *Epidermophyton*, dan *Microsporum*, dan berbagai jenis lainnya. Lain kuman penyebabnya lain pula obatnya. Lain bagian tubuh yang terinfeksi lain pula takaran dan lama penggunaannya. Infeksi jamur kulit kerap diderita oleh masyarakat yang tinggal di negara beriklim tropis. Indonesia memiliki iklim tropis yang dengan suhu udara yang panas dan lembab sehingga menguntungkan bagi pertumbuhan kuman kecil seperti jamur.

Jamur mudah tumbuh pada daerah kulit manusia yang lembab, misalnya pada bagian selangkangan, lipatan paha, daerah bawah perut, kelamin luar, sekitar tempat pelepasan, sela jemari kaki, lipatan kulit, di bawah lipatan payudara, ketiak atau di lipatan bokong. Di samping itu bagian tertentu sering tidak kering setiap kali habis mandi. Bagi mereka yang bekerja banyak berhubungan dengan air, bagian tubuh tertentu lebih sering berada dalam keadaan lembab. Namun demikian infeksi jamur dapat saja menyerang kulit pada bagian tubuh lain.

Infeksi jamur dapat menular dan menyebar dari seseorang ke orang lain. Misalnya infeksi jamur dapat menyebar di kelompok tertentu seperti pada pusat kebugaran dan kolam renang. Kontak dengan alas kasur, handuk, sepatu dan barang pribadi lainnya yang sudah tercemar oleh jamur yang ada pada kulit pemiliknya. Penularan dapat pula terjadi melalui hewan peliharaan seperti kucing, anjing, dan lain-lain. Penularan dari pasangan hidup mungkin saja terjadi. Demikian juga penularan melalui alat-alat yang digunakan untuk pemotong atau pencukur rambut memungkinkan terjadinya infeksi pada kulit kepala, pada kumis, jenggot, alis, bulu mata dan cambang.

Dengan demikian kita perlu memperhatikan dan menjaga kesehatan kulit dengan menjaga kulit tetap bersih dan kering. Berbagai upaya dapat mencegah terjadinya infeksi jamur. Hindari bertukar handuk, baju, atau sisir dengan orang lain, serta mandi 2 kali sehari. Mandi bersih segera sesudah berenang di kolam renang

umum. Gunakan pakaian dan pakaian dalam yang menyerap keringat. Hindari penggunaan pakaian yang berlapis-lapis atau tebal, terutama di daerah tropis. Jangan gunakan pakaian dan alas kaki yang basah. Ganti pakaian dalam setiap hari. Bersihkan alat-alat latihan fitness dengan kain kering sebelum digunakan. Jangan biarkan bagian-bagian tubuh berada dalam keadaan lembab lebih lama. Segera keringkan badan dan mengganti pakaian basah atau lembab sehabis kerja. Bagi pemain sepak bola, segera bersihkan keringkan dan bersihkan setelah latihan. Kalau perlu beri bedak talk. Obati hewan peliharaan yang terkena infeksi kulit.

Penggunaan obat-obat tertentu, dapat meningkatkan resiko terjadinya infeksi jamur seperti penggunaan antibiotika tertentu, hormon steroid, dan obat-obatan yang dapat menurunkan sistem imun. Salah persepsi oleh penderita tentang pengobatan infeksi jamur besar kemungkinan terjadi. Dalam pengobatan infeksi jamur, dokter sering memberikan obat untuk menghilangkan rasa gatal. Apabila obat untuk infeksi jamur diberikan selama satu minggu dan dibarengi dengan obat penghilang rasa gatal, maka dalam beberapa hari saja sudah banyak perbaikan dan tidak ada lagi rasa gatal. Sebagian penderita menganggap penyakitnya sudah sembuh, kemudian menghentikan pengobatan. Bila hal ini terjadi maka mulailah bencana akan datang. Penyakitnya semakin menyebar dan bertambah parah sekaligus jamur penyebab infeksi menjadi kebal.

Salah persepsi juga sering terjadi, infeksi jamur dianggap oleh sebagian masyarakat bahkan tenaga kesehatan sebagai alergi. Mereka hanya menggunakan obat anti gatal untuk mengobati infeksi jamurnya secara terus menerus. Jelas ini tidak tepat dan pemborosan. Lebih parah lagi mereka menggunakan obat yang tidak boleh digunakan untuk mengobati jamur (kontra indikasi). Obat-obat tersebut dapat menyebabkan jamur tumbuh lebih subur, sepertinya kita memberi pupuk untuk ilalang. Ada pula masyarakat yang beranggapan penyakit infeksi jamur disebabkan oleh guna-guna, sehingga upaya pengobatannya pun tentu semakin jauh dari harapan. Resiko infeksi jamur juga lebih besar pada penderita

diabetes, kelebihan bobot badan, atau pernah menderita infeksi kulit sebelumnya.

Dibandingkan dengan bakteri umumnya, jamur membutuhkan waktu yang lebih lama dan lebih susah untuk membunuhnya. Penggunaan obat untuk infeksi jamur atau apa saja kuman kecil lainnya harus tepat obatnya, tepat takarannya, tepat jarak pemberiannya, tepat lama pengobatannya, tepat cara pemakaiannya dan lain-lain. Jika tidak maka kegagalan pengobatan bisa saja terjadi. Tidak saja penyakitnya tidak sembuh, bahkan akan semakin menyebar dan semakin dalam, dan bertambah parah. Penggunaan obat yang tidak tepat dapat menyebabkan kuman penginfeksi menjadi kebal, sehingga obatnya tidak mangkus lagi. Dari penjelasan Bapak, obat hanya diminum 1-2 tablet perminggu, kalau ada uang dan ada yang tidak minum obat sama sekali, jelas tindakan ini tidak akan menyembuhkan infeksi jamur. Ada kemungkinan kumannya sudah kebal. Bila hal ini terjadi maka obat yang digunakan harus lebih kuat dan dapat memusnahkan jamurnya yang biasanya lebih mahal.

Mengobati penyakit tidak boleh coba-coba. Karena tidak saja penyakitnya tidak sembuh, bahkan semakin parah. Bapak pernah meminum *Fulcin (griseofulvin)*, walaupun mungkin obat ini sesuai untuk jenis jamur penyebab infeksi tetapi digunakan dengan dosis dan lama pemberian yang tidak tepat, atau tidak mengikuti petunjuk dokter atau apoteker maka penyakitnya tidak akan sembuh. Tablet griseofulvin tersedia dalam 3 dosis yaitu 125, 250, dan 500mg. Kalau dosis tidak sesuai tentu penyakitnya tidak akan sembuh. Bila dari hasil penetapan penyakit berdasarkan hasil pemeriksaan memang infeksi jamur yang sesuai diobati dengan griseofulvin, maka dosis dan penggunaannya dijelaskan berikut. Griseofulvin 500 mg diminum satu atau dua kali sehari, sesudah atau sedang makan. Berbeda dengan obat lainnya penyerapan obat ini masuk ke dalam darah di usus dipengaruhi oleh adanya makanan berlemak. Lama pengobatan setidaknya 2 - 6 minggu, hingga gejala penyakit betul-betul hilang dan sudah susah untuk membedakan mana bagian kulit yang sakit dan mana yang sehat.

Lama pengobatan untuk infeksi pada ketiak atau selangkangan tidak sama dengan infeksi jamur yang sama pada kuku jari tangan dan berbeda pula untuk infeksi kuku jari kaki. Sesuai tempat infeksi lama pengobatan bisa 2 minggu hingga 6 bulan, bahkan satu setengah tahun terus menerus tanpa henti. Untuk yang terakhir ini perlu pengawasan efek samping yang tidak diinginkan dan kemungkinan terjadinya kerusakan hati (*hepatotoksik*).

Untuk infeksi ringan dan baru serta dalam areal kecil dapat diobati dengan krim anti jamur yang dijual bebas di pasaran. Namun penggunaannya harus tepat. Pada kasus Bapak, karena sudah meluas maka perlu pengobatan secara sistemik (obatnya diminum dan masuk ke dalam darah) di samping pengobatan pada kulit (topikal).

Forum tanya jawab seperti ini tentunya tidak dapat menyelesaikan masalah penyakit tanpa melalui bantuan langsung tenaga ahli yakni dokter dan atau apoteker. Hal tersebut disebabkan banyak hal-hal yang tidak dapat dijelaskan, karena menyangkut wewenang profesi tenaga kesehatan. Gejala infeksi jamur sering susah dibedakan dengan penyakit kulit lainnya seperti *psoriasis* (sejenis penyakit kulit bukan infeksi jamur) dan *eksim*.

Dari segi obatnya, tebuslah resep di apotek. Tidak saja terjamin mutunya, tetapi pasien juga dapat menerima informasi obat dan menanyakannya kepada apoteker. Perlu diketahui bahwa ada obat-obat palsu yang beredar di pasaran, terutama pada pasar gelap dan tempat-tempat yang tidak dapat dipertanggung jawabkan. Selain itu, jika Bapak terkendala uang dalam membeli obat, sebaiknya Bapak meminta obat jenis generiknya saja kepada petugas di apotek. Jadi, obat yang tertera di resep dapat diganti dengan obat generik yang lebih murah harganya dan ini dibenarkan oleh perundangan-undangan. *Fulcin* yang Bapak gunakan merupakan jenis obat generik bermerek dan isinya adalah *griseofulvin*. Minta saja ke apotik obat dengan nama *griseofulvin* ini karena toh khasiatnya sama saja. Tentu saja obat generik yang mutunya terjamin.

Bapak J, infeksi jamur insaa Allah banyak yang bisa diobati. Hanya saja pengobatannya harus tepat. Bila Bapak sudah berkonsultasi dengan dokter bawalah resepnya, kami bisa membantu sehingga penggunaan obatnya tepat dan penyakitnya dapat diobati dengan tuntas. Untuk lebih jelasnya Bapak dapat menghubungi kami di nomor 081363497648. Karena kesibukan, bila belum dapat melayani panggilan telepon harap bersabar.

Dari uraian di atas dapat kami sampaikan bahwa penyakit Bapak bisa diobati asal tepat dan harus melibatkan pakar yang sesuai. Semoga bermanfaat. **Dr. Muslim Suardi, MSi., Apt.**

CEMAS MENGGUNAKAN ISOTRETINOINKARENA SEDANG HAMIL

Pertanyaan:

Apoteker yang terhormat. Mohon maaf sebelumnya, pertanyaan ini khusus saya tujukan buat Bapak Prof. Dr. Almahdy A karena kebetulan saya temukan artikel beliau di web Fakultas Farmasi Unand. Sebelumnya saya telah mencoba googling mengenai efek teratogenik obat terhadap kehamilan dan janin yang dikandung. Prof Almahdy, saya punya kasus yang membuat saya sangat khawatir dan ketakutan.

Begini pak, saya sedang mengobati jerawat saya dan konsultasi khusus ke dokter kulit. Setelah pengobatan non oral yang tampaknya kurang berhasil, dokter menyarankan memberi obat oral. Dokter juga menanyakan apakah saya hamil atau berniat hamil. Saya jawab tidak dan memang saya tidak sedang hamil dan juga tidak berencana hamil (meskipun sayatidak memakai alat kontrasepsi khusus, hanya memakai kondom jika berhubungan). Lalu dokter memberi resep isotretinoin 10 mg diminum 2 hari satu kali. Saya baru meminum 5 butir selama 10 hari.

Sampai kemudian saya ternyata telat menstruasi, langsung saya cek dengan testpack dan ternyata saya positif hamil. Tentu saja saya sangat ketakutan mengingat pada strip obat itu tertulis jelas bahwa obat tersebut tidak boleh diminum oleh ibu hamil atau yang akan hamil dan bisa menyebabkan cacat lahir yang berat (severe birth defect). Apalagi setelah saya bacadi internet tentang efek obat tersebut, yang ternyata sangat mengerikan.

Saya langsung menghentikan konsumsi obatnya, setelah saya tahu bahwa saya hamil. Tapi bagaimana dengan efek obat yang sudah terlanjur saya minum sebelumnya? Saya sudah konsultasi ke dokter kandungan dan dokter memperkirakan usia kandungan saya saat ini 3-4 minggu, dan menyarankan untuk meneruskan kehamilan dengan memberi saya asam folat untuk membantu

PARFUM BERBAHAYA?

Pertanyaan:

APOTEKER yang terhormat, saya mahasiswa salah satu perguruan tinggi di Padang. Dari seorang teman saya dapat informasi bahwa katanya parfum berbahaya bagi kesehatan, bahkan ada yang dapat menyebabkan kanker. Apakah memang demikian? Atas jawaban Apoteker diucapkan terima kasih. Adri-Padang.

Jawaban Apoteker:

Saudara Adri, tidak seluruhnya parfum berbahaya. Tetapi di antara parfum yang ada di pasaran memang ada yang berbahaya bagi kesehatan dan juga bagi lingkungan. Parfum atau yang disebut juga dengan minyak wangi merupakan cairan yang mengandung campuran minyak dan senyawa yang mudah menguap (aromatik), zat yang dapat mempertahankan aroma lebih lama (fiksatif) dan pelarut. Parfum ini digunakan untuk memberikan bau harum pada tubuh manusia, obyek, atau ruangan. Untuk parfum berupa semprot biasanya ditambahkan zat yang dapat membantu pengeluaran campuran minyak wangi yang disebut propelan. Propelan ini sebagian terbuat dari senyawa yang dapat merusak lapisan ozon di angkasa.

Parfum yang berasal dari minyak yang mudah menguap yang terdapat dalam tumbuhan seperti bunga melati sangat aman dan tidak beracun. Parfum ini biasanya berbau lembut dan disukai banyak orang. Parfum yang berasal dari senyawa kimia buatan (sintetis) dapat meracuni tubuh. Bahan kimia sintetis tersebut umumnya diperoleh dari bahan petrokimia, dan telah terbukti mengandung neurotoksin (racun yang bisa merusak syaraf) dan, terdapat juga kandungan karsinogen (bahan yang dapat bertindak sebagai penyebab kanker). Terdapat lebih dari 500 bahan dasar parfum yang bersifat racun. Beberapa bahan

kimia yang biasa terkandung dalam parfum, antara lain alkohol, benzaldehid, benzil asetat, α -pinen, aseton, benzil alkohol, etil asetat, linalol, α -terpinen, metilen khlorida, α -terpineol, kamfor, limonene, dan berbagai senyawa kimia lainnya. Aseton merupakan pelarut organik yang digunakan dalam cat. Sebagian dari bahan ini memang tidak berbahaya bagi tubuh. Tapi sebagian lagi bisa menyebabkan gangguan. Gejala yang mungkin muncul berupa otot tubuh tegang, lebih mudah marah, sesak nafas, sakit persendian, kelelahan, tenggorokan gatal, sakit kepala, batuk, dan gangguan pada kulit.

Saat ini, sejumlah kantor, klub kesehatan, studio yoga, dan tempat umum membuat peraturan harus bebas wewangian. Tidak hanya asap rokok, ternyata tempat-tempat ini juga melarang orang yang masuk memakai parfum dan wewangian lainnya. Bau wewangian atau bau apapun yang lain, mungkin sangat disukai sebagian orang, namun bisa pula sebaliknya. Ada orang yang tidak suka sama sekali dengan bau durian, misalnya.

Dari hasil penelitian, parfum pun dapat menciptakan polusi udara, atau populer dikenal sebagai polusi parfum. Sama seperti asap rokok, semua zat yang masuk ke dalam pernafasan kita langsung disebarkan ke seluruh tubuh setelah mencapai jantung, tanpa dihancurkan oleh hati terlebih dahulu. Dengan demikian bila senyawa tersebut sampai di hati bisa saja merusak hati, bila sampai di otak bisa saja merusak syaraf. Demikian juga bila sampai ke alat-alat tubuh lainnya. Tidak sedikit orang yang menderita asma, gangguan pernafasan lainnya, penyakit lingkungan, atau kelelahan berlebihan yang disebabkan terpapar wewangian parfum yang bertahan di udara meski telah lama disemprotkan.

Hampir semua wanita, bahkan pria mengenakan parfum. Jika kita mencium aroma parfum, itu karena molekul senyawa yang ada dalam parfum masuk lewat saluran pernafasan, terus ke jantung dan langsung memberikan jalan menuju otak. Meskipun tidak mencium aromanya kita tetap saja dapat terhirup bahan kimia lain penyusun parfum. Jika sudah masuk ke dalam otak, beberapa racun baru bisa dihilangkan dalam waktu lama.

Nah Adri, memang ada parfum yang berbahaya bagi kesehatan dan lingkungan. Dengan demikian berhati-hatilah memilih parfum. Pilihlah parfum yang dinyatakan tidak mengandung bahan berbahaya dengan tegas oleh penjual atau pabrik pembuatnya. Atau bila ada label halal dari MUI berarti sudah mengandung bahan yang baik sekaligus sudah bebas dari bahan yang haram. Alangkah baiknya kita menggunakan pewangi alami. Misalnya minyak wangi yang berasal dari tumbuhan. Bunga melati secara langsung bisa diletakkan di antara pakaian dalam lemari atau di bawah bantal. Bunga kenanga atau bunga sedap malam dapat digunakan untuk pewangi ruangan tamu di samping sebagai hiasan. Masih banyak lagi tumbuhan dan tanaman hias yang dapat memberikan bau harum. Sebetulnya bau harum atau pewangi bukan berfungsi untuk menghilangkan bau badan. Bau badan ditanggulangi oleh bahan lain yang sering ditambahkan ke dalam parfum. Kita dapat tampil segar dengan wangi alami tanpa bau badan. Selamat mencoba dan semoga bermanfaat. **Dr. Muslim Suardi, MSi., Apt.**

NASI BISA MENYEBABKAN GENDUT?

Pertanyaan:

1. *Assalamu'alaikum.mau tanya ini pak. Cara cepat nurunin badan gimana ya Pak? Terima kasih. 085765542XXX.*
2. *Assalamualaikum. Saya Helznt dari Cianjur. Saya mau menanyakan obat yang pas buat mengatasi perut buncit. Terimakasih. 085863399XXX*
3. *Bagaimana mengatasi lemak di perut. Evi, Jalan Garuda, Medan. 08126492XXX.*
4. *Met malam, bagaimana caranya agar supaya lemak dalam tubuh ini berkurang, padahal saya sendiri sudah melakukan diet nasi. Yang menjadi pertanyaan saya, apakah betul nasi bikin orang gendut? Tolong dijawab ya. Saya ibu berusia 33 tahun dan ini problem saya tumpukan lemak di perut. Oke terima kasih atas sarannya. 082349190XXX.*
5. *Saya Suhaeni dari Tangerang mau tanya gimana cara nurunin berat badan yang cepat? 081932570XXX.*
6. *Assalamualaikum. Cara membakar lemak bagaimana? 089634948XXX.*
7. *Apoteker yth. Saya Linda Seorang Ibu Rumah tangga berumur 38 tahun dan telah mempunyai 2 orang anak. Saya merasa berat badan saya selalu saja bertambah, pada hal saya sudah mengikuti berbagai nasehat untuk diet, dan juga nasehat dari Bapak bagaimana menjaga berat badan yang ideal yang saya baca di artikel yang telah lalu. Tetapi kenapa Pak BB tetap saja molor? Sudah bosan Pak dengan badan gede seperti ini.*

Jawaban Apoteker:

Pembaca yang galau. Kegemukan dan perut buncit tampaknya merupakan masalah yang cukup serius di masyarakat. Ini terbukti masih banyaknya pertanyaan yang diajukan berkenaan kelebihan bobot badan karena tumpukan lemak. Masalah kegemukan, dan perut buncit diperkirakan memang akan meningkat pada masa mendatang. Ini dikarenakan semakin banyak orang yang menjadi makmur, makin banyaknya kemudahan dalam melakukan berbagai pekerjaan yang tidak lagi menggunakan kegiatan fisik, dan semakin banyak orang yang malas melakukan pekerjaan kasar yang memerlukan tenaga fisik yang banyak dan intens. Dari hasil penelitian ternyata peningkatan kasus kegemukan tidak hanya terjadi di negara maju tetapi juga termasuk di negara berkembang seperti Indonesia, terutama di kota-kota besar.

Berbagai upaya dapat dilakukan untuk menurunkan bobot badan. Upaya tersebut antara lain melalui diet, merubah gaya hidup dan kebiasaan, olah raga, menggunakan alat-alat tertentu, operasi dan obat-obatan.

Diet bukanlah dengan menekan jumlah makanan dan frekuensi makan sampai jumlah dan frekuensi minimal. Keadaan ini justru menyebabkan asupan makanan yang kurang dari yang dibutuhkan. Yang bersangkutan justru akan mengalami kurang gizi. Di samping itu salah persepsi justru mengakibatkan keinginan makan yang semakin menjadi-jadi atau terangsang. Diet dengan cara tersebut tidak akan memperbaiki kebiasaan buruk seseorang. Karena itu kehilangan bobot badan yang terjadi karena diet berat akan cepat kembali dan bahkan lebih molor lagi. Bagi Ibu Linda, mungkin ini yang terjadi. Pengertian diet yang benar adalah pengaturan pola makan, bukan selalu pembatasan makanan. Frekuensi makan jangan dikurangi, tetap 3 kali sehari, seperti kebiasaan sebelumnya. Hanya jumlah masing-masing porsi karbo, protein dan lemak yang seimbang. Diet dapat dilakukan dengan asupan rendah kalori atau juga dapat melalui diet tinggi protein. Kecenderungan sebagian orang suka mengonsumsi makanan berlemak. Nah jumlah lemak inilah yang perlu dikurangi

termasuk karbo dan makanan yang manis mengandung gula. Salurkan keinginan ngemil dengan makanan yang rendah lemak dan karbo, tetapi banyak serat. Serat tidak saja akan memberikan rasa kenyang, tetapi juga memungkinkan penurunan absorpsi lemak di usus.

Seseorang dengan gaya hidup yang selalu mengonsumsi makanan yang tidak seimbang dan berlebihan sementara malas beraktifitas perlu diubah. Bahkan cara makanpun dapat menyebabkan kegemukan. Jangan makan terlalu cepat. Sebab keinginan makan masih sangat tinggi sementara lambung sudah penuh dengan makanan. Makan sambil berjalan-jalan atau bermain dan sebagainya, tanpa disadari akan mengundang makan lebih banyak daripada yang seharusnya. Biasakanlah mengonsumsi jumlah makanan yang tidak berlebihan, dan tidak perlu pula pembatasan yang berlebihan. Di samping itu berusaha untuk beraktifitas fisik atau berolah raga setiap hari minimal setengah jam terus menerus sehingga berkeringat.

Penggunaan alat-alat tertentu memang dapat mengurangi atau membakar lemak, akan tetapi jangan pula dimaksudkan untuk dapat memakan apa saja secara tidak terkontrol. Bila yang terakhir ini yang terjadi, maka upaya menurunkan bobot badan akan sia-sia. Obat-obatan memang ada yang dapat mengurangi asupan zat gizi atau melalui mekanisme lain. Penggunaan obat-obatan sebaiknya melalui nasehat pakar yang sesuai seperti dokter dan atau apoteker.

Seperti yang sudah dijelaskan pada artikel Anda Bertanya Apoteker Menjawab (ABAM) di koran Singgalang atau laman web Fakultas Farmasi Universitas Andalas (UNAND) Padang, pada prinsipnya energi yang masuk harus seimbang dengan energi yang keluar. Apa dan bagaimana dengan kegemukan dapat dibaca kembali artikel yang berkenaan dengan kegemukan. Kecenderungan masyarakat kita sekarang energi yang masuk lebih besar, sementara energi yang keluar semakin berkurang. Akibatnya kelebihan energi akan disimpan dalam bentuk lemak. Lemak inilah yang menyebabkan orang gemuk dan perut buncit.

Hampir tidak pernah kita jumpai orang yang secara teratur dan intens menggunakan energi mereka untuk beraktifitas mempunyai bobot badan berlebihan atau kegemukan. Pemain sepak bola, badminton, atau yang suka berenang misalnya hampir semuanya bertubuh ideal dan sehat. Demikian juga tukang batu, tukang kayu, petani dan lain sebagainya mereka tampak sehat, langsing dan tidak gemuk.

Lemak akan menumpuk bila energi yang masuk lebih besar daripada yang keluar. Ingat tidak saja lemak yang kita makan dalam jumlah berlebih, tetapi juga karbohidrat dan protein dalam tubuh dapat diubah menjadi lemak. Nasi termasuk karbo yang secara bersinergi dengan lemak dan protein akan menyebabkan penumpukan lemak. Bila penumpukan lemak terjadi di bagian perut, maka ia dapat menyebabkan perut buncit. Tidak hanya nasi juga sumber karbo yang lain seperti roti, gandum, ubi-ubian, gula dan lain sebagainya dapat diubah menjadi lemak dan menyebabkan kegemukan dan atau perut buncit. Jadi untuk menghindari kegemukan dan perut buncit konsumsi lemak, karbo dan protein harus seimbang dan dalam jumlah yang tidak berlebih. Bila sudah terjadi kegemukan atau perut buncit dengan asupan makanan yang cukup dan seimbang belum akan mengurangi lemak, bila aktifitas fisik masih seperti sedia kala. Keberhasilan mengkonsumsi makanan yang seimbang dan cukup, baru akan dapat mempertahankan bobot badan, belum akan menurunkan lemak. Untuk menurunkan bobot badan di samping asupan makanan seimbang, maka gerak fisik wajib dilakukan secara terus menerus dan intens. Untuk mengurangi lemak pada perut yang buncit, maka aktifitas fisik atau olahraga inilah yang dapat membakar lemak secara alami terutama aktifitas fisik atau olah raga yang memaksimalkan peran otot perut. Proses pembakaran lemak membutuhkan waktu yang lama. Pembaca harus bersabar dan mempunyai motivasi kuat untuk menurunkan bobot badan. Jangan cepat percaya ada obat yang diiklankan dapat dengan cepat menurunkan bobot badan. Mereka bisa saja dan memang sering terjadi menambahkan obat yang dapat menguras cairan tubuh dalam jumlah banyak dan waktu singkat. Penurunan bobot

badan bukan disebabkan oleh penurunan jumlah lemak, tetapi cairan tubuh yang berkurang drastis. Cara ini berbahaya dan tidak dianjurkan. Tidak saja akan menyebabkan dehidrasi tetapi juga dapat menyebabkan gangguan fungsi ginjal. Jenis olah raga yang akan dilakukan tentu saja harus sesuai dengan keadaan kesehatan seseorang. Untuk olah raga berat, pembaca perlu mendapat nasehat dari pakar kesehatan keolahragaan. Bagi penanya yang sudah diet nasi, akan tetap gemuk dan buncit bila konsumsi lemak dan proteinnya tinggi dan gerak fisik yang kurang, baik kualitas maupun kuantitasnya.

Upaya untuk mengurangi lemak tubuh atau bobot badan dalam waktu singkat adalah melalui operasi atau penyedotan lemak. Cara ini tidak saja penuh resiko, mahal, hanya untuk bagian tubuh tertentu, dan tentu saja harus dilakukan oleh pakar yang berkompeten. Namun bila kebiasaan makan, gaya hidup dan aktifitas fisik masih seperti sebelum operasi, sejalan dengan waktu akan kembali gemuk dan buncit.

Rubrik ini diasuh oleh Apoteker. Bagi pembaca yang ingin menanyakan segala sesuatu tentang obat, makanan, NARKOBA dan kosmetik dapat menghubungi kami melalui SMS di nomor 082388287373. Pertanyaan akan dijawab dalam artikel yang diterbitkan oleh surat kabar Singgalang setiap hari Minggu. Artikel yang sudah diterbitkan akan diunggah dalam website Fakultas Farmasi Unand, ffarmasi.unand.ac.id. Sehubungan dengan banyaknya pertanyaan masyarakat yang perlu dijawab, pembaca harap bersabar menunggu giliran. Prioritas jawaban ditujukan untuk penanya yang mencantumkan alamat lengkap dan seberapa pentingnya pertanyaan yang diajukan terhadap kemaslahatan masyarakat. Tim pengasuh berhak memperbaiki pertanyaan untuk menghindari hal-hal yang dianggap kurang tepat seperti menyangkut kepentingan pemasaran produk obat, makanan dll. Pembaca dapat mengunduh semua artikel ABAM yang sudah pernah ditampilkan di Singgalang Minggu pada *Web Site* Fakultas Farmasi Unand, Padang. Semoga bermanfaat. **Dr. Muslim Suardi, MSi., Apt.**

INFEKSI SETELAH DISUNTIK?

Pertanyaan:

Selamat malam. Saya Makmur di Kabupaten Sinjai Provinsi Sulawesi Selatan. Mau Tanya. Anak saya dirawat di rumah sakit karena terjadi infeksi akibat hasil suntikan? Terima kasih sebelumnya Pak Apoteker. Atas perhatiannya kami ucapkan terima kasih 085397750XXX.

Jawaban Apoteker:

Pemberian obat yang paling disukai dan aman adalah melalui mulut atau per oral. Pemberian secara suntikan umumnya untuk tujuan agar obatnya cepat memberikan khasiat. Pemberian suntikan juga tidak dapat dilakukan untuk obat-obat tertentu yang tidak bisa diserap melalui saluran cerna atau tidak berkhasiat bila diberikan per oral. Pemberian melalui suntikan cukup beresiko dibandingkan melalui mulut. Sayang ada di antara pasien atau masyarakat yang menganggap pemberian secara suntikan akan lebih berkhasiat dibanding obat oral. Bahkan ada di antara mereka yang menganggap kalau belum disuntik rasanya belum berobat. Yang lebih parah lagi ada masyarakat yang meminta atau ingin suntikan lebih dari satu. Dalam fikiran mereka beberapa suntikan akan memberikan efek yang sangat mujarab. Hal ini tidak jauh berbeda dengan apa yang mereka dapatkan dari petugas kesehatan. Lebih dari 70% pemberian obat dalam bentuk suntikan sebetulnya 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 dirusak atau tidak dilukai melalui tusukan jarum suntik atau trauma mekanik lainnya. Banyak mikroba normal atau patogen ada di sekitar kita, yang mungkin dapat menginfeksi. Resiko infeksi oleh kuman atau mikroba patogen cukup tinggi. Bahkan oleh bakteri yang tidak membutuhkan 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 stain less steel yang dapat disterilisasi ulang. Ternyata penggunaan alat kuno 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 bertanggungjawab, alat suntik yang sudah digunakan justeru dimanfaatkan lagi untuk suntikan berikutnya. Inilah yang dapat menyebabkan infeksi. Dari hasil penelitian ternyata hampir 40% dari praktek tak bermoral tersebut dilakukan oknum. Bahkan di negara miskin tertentu sampai 70%. Harga alat suntik sekali pakai sudah sangat murah dibandingkan harga obat yang disuntikkan. Apalagi bila dibandingkan dengan resiko yang ditimbulkan. Sebagai konsumen anda 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 kebebasan 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 bertanggungjawab untuk dijual kembali ke pasar gelap (black market). Obat atau alat kesehatan dari sumber bantuan sering memiliki batas daluwarsa yang sudah dekat, sehingga berpotensi lewat daluwarsa. Penggunaan secara bersama dan tidak aseptis (tidak menjaga alat dan lingkungan tetap bebas mikroba) oleh pengguna 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.

Berbagai upaya dapat dilakukan untuk mencegah terjadinya infeksi karena suntikan. Jangan menggunakan ulang alat suntik. Jangan menyuntik 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 dibandingkan dengan resiko yang akan ditimbulkan. Pastikan anggota keluarga atau penderita sendiri yang menggunakan suntikan insulin di rumah betul-betul terlatih dan memahami prinsip bebas kuman. Untuk itu tidak ada pilihan lain, hanya menggunakan alat suntik sekali pakai. Kebijakan menggunakan satu alat suntik berulang kali untuk pasien yang sama, walaupun dengan obat yang sama perlu dihindarkan.

Pak Makmur, penyebab infeksi pada anak Bapak, mungkin salah satu dari mekanisme di atas. Tidak ada maksud untuk menyudutkan pihak manapun. Ada kemungkinan penyebab infeksi bukan disebabkan oleh tenaga kesehatan yang menyuntik, tetapi oleh obatnya atau alat yang digunakan. Ada obat yang memang rentan untuk tercemar oleh kuman seperti jamur.

Bagi anda yang ingin menanyakan segala sesuatu tentang obat, makanan, NARKOBA dan kosmetik dapat menghubungi kami melalui SMS di nomor 082388287373. Jawaban akan diberikan dalam bentuk artikel di surat kabar Singgalang Minggu dan laman web Fakultas Farmasi Universitas Andalas (Unand) Padang. Sehubungan dengan banyaknya pertanyaan masyarakat yang perlu dijawab, pembaca harap bersabar menunggu giliran. Prioritas jawaban ditujukan untuk penanya yang mencantumkan alamat lengkap, pertanyaan yang sesuai dengan kompetensi apoteker dan seberapa pentingnya pertanyaan yang diajukan terhadap kemaslahatan masyarakat. Tim pengasuh berhak memperbaiki pertanyaan untuk menghindari hal-hal yang dianggap kurang tepat seperti menyangkut kepentingan pemasaran produk obat dll. Terima kasih. **Dr. Muslim Suardi, MSi., Apt.**

TAKARAN VITAMIN YANG COCOK BAGI IBU HAMIL?

Pertanyaan:

Asalamualaikum. Selamat malam. Perkenalkan saya Eka, seorang profesi kesehatan dari Aceh. Saya baru saja membaca artikel doktor tentang mie instan. Saya mau tanya. Saya sekarang lagi hamil 8 minggu. Saya bingung konsumsi vitaminnya. Saya punya Folamil Genio, Asam Folat dan Osfit DHA. Sebaiknya saya minum yang mana ya Pak Apoteker? 082367366XXX.

Jawab Apoteker:

Bu Eka, sungguh sangat bijak Ibu yang sedang hamil menanyakan obat-obat tersebut di atas. Walaupun hanya berupa vitamin dan mineral, kita tetap saja selalu harus berhati-hati. Ini karena ada saja kemungkinan takaran yang berlebih dari yang diperlukan. Pengertian takaran berlebih kami maksudkan berlebih dari yang dibutuhkan, atau berlebih dari takaran maksimum yang diperbolehkan. Identitas Ibu sebagai seorang tenaga kesehatan kami samarkan, untuk menghindari kemungkinan salah persepsi oleh profesi terkait.

Obat pertama yang Ibu miliki mengandung berbagai vitamin larut air seperti asam Folat 1 mg, vit B₁ 3 mg, vit B₂ 3.4 mg, nicotinamide 20 mg, vit B₆ 2 mg, vit B₁₂ 4 mcg, Ca pantothenate 7.5 mg, dan biotin 30 mcg; vitamin larut lemak seperti Vitamin D₃ 400 IU, dan Vitamin K₁ 50 mcg; senyawaan yang akan diubah menjadi vitamin A yakni β -carotene 10,000 iu. Mineral seperti, Ca carbonate 100 mg, copper gluconate 0.1 mg, dan Fe polymaltose complex (IPC) 30 mg; kelompok asam lemak yakni DHA 40 mg, dan asam arakidonat 8 mg.

Secara umum, vitamin digunakan untuk mencegah dan mengobati semua keadaan yang disebabkan oleh kekurangan

vitamin. Kebutuhan vitamin akan meningkat pada keadaan tertentu seperti kehamilan, penyakit atau penggunaan obat tertentu. Apa dan bagaimana yang perlu diketahui tentang vitamin, vitamin larut air dan larut lemak dapat dibaca dalam artikel Anda Bertanya Apoteker Menjawab (ABAM) di surat kabar Singgalang Minggu yang sudah diterbitkan sebelumnya, atau dengan mengunduh laman web Fakultas Farmasi Unand pada kolom berita. Demikian juga dengan asam folat sudah dijelaskan dalam ABAM tersebut, dengan judul "Pemberian multivitamin berganda saat hamil".

Asam folat merupakan salah satu vitamin dalam kelompok vitamin B. Takaran asam folat yang dianjurkan setiap hari adalah 400 micrograms atau 0,4 mg. Dalam keadaan tertentu takaran asam folat untuk wanita hamil paling banyak adalah antara 0,6 hingga 0,8 mg per hari. Untuk memastikan bahwa seseorang telah mengkonsumsi asam folat dengan takaran yang cukup adalah dengan meminum tablet multivitamin yang mengandung asam folat dengan takaran yang sesuai setiap hari. Tablet asam folat dan kebanyakan multivitamin yang terdapat di pasaran mengandung asam folat yang sesuai dengan kebutuhan per hari yakni 400 mcg. Periksa label obat untuk lebih meyakinkan.

Asupan asam folat, walaupun larut air dan resiko toksisitas yang rendah karena mudah dikeluarkan melalui air seni, tetap tidak dianjurkan dalam takaran tinggi. Kelebihan takaran tidak saja merupakan pemborosan tetapi juga dapat menimbulkan akibat yang tidak diinginkan. Kelebihan asupan asam folat dapat mengaburkan gejala kekurangan vitamin B12. Bila kadar asam folat tinggi dalam darah dan pasien mengalami defisiensi vitamin B12, maka dapat menyebabkan perubahan genetika pada waktu sebelum kelahiran hingga gejala metabolik, dan penyakit orang dewasa seperti diabetes tipe 2. Tingginya kadar asam folat dalam rahim pernah dilaporkan menyebabkan bayi autisme.

Bu, obat pertama mengandung asam folat dengan takaran yang telah sesuai dengan kebutuhan. Bahkan sudah jauh lebih dari cukup, tidak perlu lagi ditambah dengan obat kedua (tablet asam folat). Ibu tidak perlu lagi meminum tablet asam folat bila sudah

mengonsumsi tablet multivitamin pertama tadi.

Penggunaan dua atau lebih obat dengan kandungan yang sama dan melebihi takaran yang dianjurkan disebut sebagai polifarmasi. Tidak dapat dibayangkan bila tablet pertama diminum 2 atau 3 kali sehari. Hal ini pernah ditemukan justru atas nasehat tenaga kesehatan. Ada juga Ibu-ibu yang menganggap karena hanya berupa vitamin mereka meminumnya melebihi takaran yang disarankan. Di samping itu ada kemungkinan besar asam folat juga masuk melalui makanan yang dikonsumsi. Akibatnya takaran asam folat yang diterima semakin besar. Paling banyak takaran yang dianjurkan total sehari adalah 1 mg. Seperti dijelaskan sebelumnya walaupun asam folat mudah larut dalam air dan mudah dikeluarkan dari tubuh melalui air kemih, tetap saja dianjurkan untuk tidak melebihi takaran yang dianjurkan. Selain pemborosan juga dapat menimbulkan efek kurang baik. Kami menyarankan penggunaan asam folat hanya 0,5 mg per hari karena dari berbagai makanan kita juga mendapat asupan asam folat. Terutama untuk mereka yang berpenghasilan cukup. Asam folat yang berasal dari alam (makanan) diperkirakan lebih baik daripada sintetis berupa tablet.

Perlu diingat bahwa kebutuhan asam folat tidak mutlak harus dengan meminum tabletnya. Kandungan asam folat yang ada dalam makanan tertentu yang kaya asam folat dapat memenuhi kebutuhan sehari. Bahkan asam folat dari sumber alami ini diperkirakan lebih baik dari sintetis dalam bentuk sediaan tablet. Beberapa bahan makanan mengandung asam folat yang cukup. Sereal sering diperkaya dengan asam folat dalam jumlah yang sesuai takaran setiap hari. Sayur-sayuran seperti bayam, asparagus, lobak Cina; kacang-kacangan; kuning telur, hati, ginjal dan banyak lagi, sangat kaya dengan asam folat. Sedangkan buah-buahan tertentu seperti jeruk, nenas, semangka, melon, anggur; jagung, tomat, kubis dll mengandung asam folat dalam jumlah sedang. Pada kelompok masyarakat yang berpenghasilan cukup, kemungkinan kekurangan asupan asam folat lebih rendah dibandingkan mereka yang tergolong ekonomi

lemah. Agar tidak terjadi tumpang tindih dalam menggunakan obat sebaiknya kolaborasi antara tenaga kesehatan perlu dibina dan dikembangkan. Ini semua demi kesehatan, kesembuhan dan keamanan pasien.

Ca pantothenate termasuk kelompok Vitamin B, yang penting dalam metabolisme karbohidrat dan lemak. Kebutuhan harian vitamin ini untuk wanita hamil adalah 6 mg dan pada ibu menyusui adalah 7 mg. Kemungkinan terjadinya defisiensi terutama pada pria sangat kecil, karena senyawaan ini banyak terdapat dalam makanan.

Vitamin D3 dibutuhkan untuk membantu mempertahankan kadar kalsium dan fosfor dalam batas normal. Hal ini penting agar sel dapat berfungsi baik dan dapat menguatkan rangka. Kebutuhan vitamin D pada ibu hamil adalah 10 mg. Vitamin D cukup banyak terdapat dalam minyak ikan, susu, telur, keju, dan dibuat sendiri oleh tubuh dengan bantuan sinar matahari. Kecil kemungkinan terjadinya kekurangan Vitamin D di negara tropis dengan sinar matahari yang cukup seperti Indonesia.

Obat ketiga mengandung mengandung 200 mg minyak ikan yang setara dengan 54 mg DHA dan 14 mg Eicosapentaenoic (EPA), kalsium 200 mg, dan 100 IU vitamin D3 untuk setiap kapsulnya.

DHA atau asam dokosaheksaenoat adalah suatu asam lemak omega-3 yang merupakan komponen utama bagian tertentu syaraf, sperma, testikel dan retina. DHA dapat dibuat dari asam alfa linoleat atau diperoleh langsung dari minyak ikan. Ia sangat penting untuk perkembangan otak bayi. Bayi dalam kandungan bergantung pada kecukupan asupan DHA ibu hamil. Asupan yang dianjurkan untuk wanita hamil adalah 300 mg DHA per hari.

Bu Eka, dari uraian di atas kiranya Ibu dapat mempertimbangkan untuk tidak ragu mengonsumsi vitamin dan mineral serta suplemen yang dibutuhkan. Tablet asam folat jelas tidak diperlukan lagi, karena dari obat pertama dan asupan dari makanan sudah sangat mencukupi. Ingat, kelebihan asam folat tidak saja merupakan tindakan pemborosan, tetapi dapat menimbulkan akibat yang tidak diinginkan. Demikian

juga dengan obat ketiga. Vitamin D3, kalsium dan DHA ada pada masing-masing obat. Vitamin D3, karena termasuk obat larut lemak sebaiknya diminum salah satu saja, obat pertama atau obat ketiga. DHA, walaupun secara total masih dalam batas takaran normal, tetapi karena asupan dari makanan juga mungkin cukup memadai sebaiknya penggunaan kedua obat dalam waktu yang sama dihindari. Obat ketiga dapat diminum ganti hari dengan obat pertama. Di samping itu minyak ikan sebagai sumber DHA harus berasal dari bahan baku dengan mutu yang memenuhi syarat.

Bagi anda yang ingin menanyakan segala sesuatu tentang obat, makanan, NARKOBA dan kosmetik dapat menghubungi kami melalui SMS di nomor 082388287373. Jawaban akan diberikan dalam kolom ***Anda Bertanya Apoteker Menjawab*** di surat kabar Singgalang Minggu. Sehubungan dengan banyaknya pertanyaan masyarakat yang perlu dijawab, pembaca harap bersabar menunggu giliran. Prioritas jawaban ditujukan untuk penanya yang mencantumkan alamat lengkap, pertanyaan yang sesuai dengan kompetensi apoteker dan seberapa pentingnya pertanyaan yang diajukan terhadap kemaslahatan masyarakat. Tim pengasuh berhak memperbaiki pertanyaan untuk menghindari hal-hal yang dianggap kurang tepat seperti menyangkut kepentingan pemasaran produk obat dll. Terima kasih. **Dr. Muslim Suardi, MSi., Apt.**