

Minggu, 25 Mei 2014

Citra Menggambar

ANDA BERTANYA, APOTEKER MENJAWAB



Dr. Muslim Suardi,
MSI, Apt.

Pertanyaan:

Assalamualaikum Wr Wb, Pak. Saya Yeti di Pekanbaru, mau konsultasi tentang air kemasan dan isi ulang yang sekarang sangat banyak jenis dan mereknya seperti Kanxxx, Miragxxx dan lain-lain. Pada pemasarannya mereka mencantumkan indikasi segala penyakit yang parah-parah. Klaim mereka adalah air yang mereka produksi adalah air yang diolah melalui alat teknologi Jepang, sehingga mencapai pH 8. Mohon tanggapannya dan solusinya Pak. Terima kasih sebelumnya.

Jawaban:

Air minum adalah air yang dengan pengolahan atau tanpa proses pengolahan yang memenuhi syarat kesehatan yang

Air Minum Alkali Menyemburkan Segala Penyakit?

Diasuh oleh Tim Apoteker, Fakultas Farmasi Unand

dapat langsung diminum. Air sangat dibutuhkan untuk kehidupan. Air dibutuhkan setiap hari dan dalam jumlah besar. Karena itu air yang kita minum harus aman bagi kesehatan. Air minum harus memenuhi syarat fisika mikrobiologis, kimiawi dan radio aktif. Secara fisika air minum harus tidak berbau dan tidak berasa. Di samping itu air minum tidak boleh mengandung zat padat terlarut, kekeruhan, suhu, dan warna melebihi yang dipersyaratkan Peraturan Menteri Kesehatan. Secara mikrobiologis air minum harus bebas dari bakteri *E. coli* dan coliform. Secara kimia air minum tidak boleh mengandung senyawaan tertentu, bahan organik dan an organik, pestisida, desinfektan dan hasil sampingannya, serta mengandung zat radioaktif melebihi batas yang diizinkan. Di samping itu pH air minum harus berkisar antara 6,5 - 8,5.

pH air murni seyogianya adalah sekitar 7. Air

mempunyai rumus molekul H₂O yang dapat terionisasi atau terpecah menjadi ion H⁺ dan ion OH⁻ dalam keadaan seimbang. Ion H⁺ akan memberikan sifat asam sebaliknya ion OH⁻ akan memberikan sifat basa. Karena kepekatannya atau jumlah seimbang maka air murni seyogianya bersifat netral, artinya pH air murni adalah sekitar 7. Bila pH air lebih rendah atau lebih tinggi dari 7, maka air tersebut mesti mengandung zat-zat yang bersifat asam atau basa.

pH adalah suatu ukuran tingkat keasaman dan kebasaan suatu cairan atau bahan. Rentang pH dari yang paling asam hingga yang paling tinggi adalah 1 hingga 14. Setiap perbedaan 1 angka pH merupakan perbedaan kelipatan 10 dalam kepekatannya ion H⁺ atau ion OH⁻. Air yang pHnya 8 misalnya, maka air tersebut harus mengandung senyawaan yang bersifat basa yang dapat memberikan kepekatannya OH⁻ 10 kali lipat dibandingkan air

yang pH-nya 7. Bila senyawaan tersebut merupakan zat yang bermanfaat bagi tubuh dalam jumlah dan komposisi yang sesuai maka air tersebut dapat dikonsumsi dengan aman. Namun bila sebaliknya, maka kita harus menghindari mengkonsumsi air demikian. Senyawaan yang dibutuhkan oleh tubuh dan dapat meningkatkan pH air misalnya adalah senyawaan logam kalsium seperti kalsium karbonat, kalsium oksida, senyawaan natrium seperti natrium sub karbonat atau soda kue, natrium karbonat dll. Bila zat yang ditambahkan untuk meningkatkan pH air minum tersebut merupakan senyawaan atau logam yang berbahaya seperti titanium dll maka itu dapat menyebabkan gangguan atau penyakit.

Masyarakat awam mudah terguyub dengan iklan yang menyatakan air dengan pH tertentu akan sangat bermanfaat. Iklan yang menyesatkan seolah-olah pH air la yang

memberikan khasiat macam-macam. Keasaman air yang bersifat asam dengan pH sekitar 6,5 misalnya tidak ada artinya dibandingkan asam lambung yang pHnya sekitar 1,5 karena perbedaan kepekatannya ion H⁺ sebanyak 100.000 kali lipat. Jadi pH air minum yang rendah yakni sekitar 6,5 tidak akan menimbulkan masalah. Jus atau sari buah-buahan memiliki pH yang lebih rendah dari 6,5. Hal ini pun tidak akan bermasalah apa-apa karena pH cairan lambung yang jauh lebih rendah. Air yang dinyatakan dengan pH yang tinggi sekitar 8,5 atau bahkan lebih, juga tidak bermakna apa-apa, karena air tersebut akan dinetralkan oleh asam lambung. Dengan demikian pH air tidak dapat diklaim akan memberikan khasiat tertentu. Yang dapat memberikan manfaat atau sebaliknya bagi tubuh adalah senyawaan atau zat yang ada dalam air yang diminum.

Bu Yeti di Pekanbaru. Dari penjelasan di atas, maka

jelasan air minum harus mempunyai pH antara 6,5-8,5. Walaupun air tersebut tidak mengandung zat-zat yang berbahaya tetapi mempunyai pH di luar rentang yang diizinkan, maka air tersebut tidak boleh dinyatakan sebagai air minum. Jangan mudah percaya dengan iklan dan pernyataan-pernyataan tanpa bukti ilmiah dan atau hasil penelitian ilmiah yang sah atau valid. Tidak benar bila ada yang menyatakan bahwa untuk hidup sehat harus menjaga keseimbangan pH darah dengan meminum air alkali atau air ber-pH tinggi, apalagi dapat menyembuhkan segala penyakit yang parah-parah. Cairan dengan pH tinggi melebihi 8,5 atau asam dengan pH lebih rendah dari 6,5 tidak boleh diklaim sebagai air minum. Cairan berair dengan pH tersebut bisa dikelompokkan sebagai minuman atau obat. Air soda misalnya merupakan minuman dengan pH basa. Obat tukak lambung seperti suspensi yang mengandung kalsium karbonat misalnya

mempunyai pH basa. Zaman dulu ada obat minum yang mengandung asam klorida yakni Julaplum. Obat minum ini mempunyai pH yang rendah.

Bagi anda yang ingin menanyakan segala sesuatu tentang obat, makanan, NARKOBA dan kosmetik dapat menghubungi kami melalui SMS di nomor 082388287373. Pertanyaan dengan dilengkapi nama dan alamat ditujukan kepada Apoteker. Pertanyaan akan dijawab melalui Harian Singgalang, dan kemudian diunggah di laman web Fakultas Farmasi Unand. Sehubungan banyaknya pertanyaan yang masuk harap bersabar. Syarat dan ketentuan berlaku. Karena banyaknya pertanyaan yang sama atau serupa maka kepada pembaca disarankan untuk meluruskannya dari jawaban ABAM yang telah diunggah pada website Fakultas Farmasi Unand. Semoga bermanfaat. Terima kasih. Dr. Muslim Suardi, MSI, Apt.