

Terlebih minum air boleh bawa maut?



- Pesakit buah pinggang dan jantung dinasihatkan agar mengawal pengambilan air
- Latihan ketenteraan yang ekstrem, maraton antara aktiviti yang perlu diawasi
- Jumlah air yang perlu diteguk berbeza-beza mengikut kategori individu

enam pelari maraton mengalami tahap *hyponatremia* atau pencairan darah disebabkan tabiat meneguk terlalu banyak cecair.

Ketua Nefrologi, Massachusetts General Hospital dan Harvard Medical School, M Amin Arnaout berkata, *hyponatremia* yang cepat dan teruk boleh menyebabkan kemasukan air ke dalam sel otak dan berlakunya pembengkakan yang 'diterjemahkan' melalui sawan, koma, nafas terperangkap,



DR SHAFIRA

badan secara normal atau dipanggil sebagai *water retention*.

Water retention ujar beliau, biasanya berlaku apabila pesakit mempunyai masalah buah pinggang atau jantung. Pesakit-pesakit ini akan dinasihatkan supaya mengurangkan jumlah air yang diambil.

"Sangat penting untuk mereka mengikut nasihat doktor agar tidak mengalami komplikasi seperti bengkak kaki dan susah bernafas seakan-akan

lapan gelas sehari (2 liter) adalah satu panduan yang memudahkan pengiraan dan ini adalah jumlah purata yang diperlukan oleh seseorang individu," katanya.

Sementara itu, menurut laman web kesihatan berpengaruh di Amerika Syarikat (AS), **WebMD**, jumlah air yang diperlukan berbeza-beza mengikut garis panduan asas Institute of Medicine, AS.

- **Lelaki:** Sembilan cawan air (lebih sedikit 2 liter) cecair setiap hari.
- **Wanita hamil:** Perlu minum kira-kira 10 cawan air setiap hari.
- **Ibu menyusu badan:** Lebih kurang 12



Oleh MAZLINA ABDUL MAJID

PADA tahun 2007, seorang wanita dari California, Amerika Syarikat (AS) yang berusia 28 tahun meninggal dunia selepas mengambil bahagian dalam pertandingan minum air, *Hold Your Wee for a Wii*.

Bagaimanapun, selepas minum kira-kira enam liter air dalam tempoh tiga jam, beliau mengalami sakit kepala yang teruk dan muntah, lalu meninggal dunia akibat mabuk air atau terlebih air. Istilah lain bagi mabuk air adalah hiperhidrasi, keracunan air dan *toxemia water*.

Dua tahun sebelum itu, seorang lelaki berusia 21 tahun mati disebabkan dipaksa minum air secara keterlaluan.

Berdasarkan *New England Journal of Medicine*, hampir satu per



AIR adalah komposisi utama di dalam badan manusia dan mengandungi sekitar 50 hingga 70 peratus air.

...herniasi pada batang otak sehingga berupaya mencetuskan kematian.

Membaca kisah tragis dan pandangan pakar tersebut, telah mendorong *SinarPlus* mencari informasi tambahan daripada pakar tempatan dan antarabangsa, jurnal termasuk rujukan daripada laman web

perubahan terkemuka untuk menghuraikan lebih lanjut situasi itu.

Terlebih dulu, soalan dikemukakan kepada **Pakar Perunding Buah Pinggang (Nefrologi), Hospital Pakar KPJ Rawang, Dr Shafira Mohamad Sha.**

Ujar Dr Shafira, air berlebihan di dalam badan adalah fenomena yang mana cecair (di dalam badan) manusia terlebih daripada apa yang diperlukan.

"Ini boleh berlaku apabila seseorang minum terlalu banyak air atau jika individu tersebut tidak dapat mengeluarkan air dari

'lemas' kerana air akan memenuh paru-paru mereka," jelasnya.

Lapor *Medical News Today*, secara statistiknya, buah pinggang orang dewasa yang sihat boleh mengeluarkan 20 hingga 28 liter air sehari, tetapi golongan itu berupaya menyingkirkan kira-kira 1 liter air setiap jam sahaja.

Kapasiti ideal

Berbicara tentang permasalahan tersebut, hal yang selalu didengari kita adalah meneguk lapan gelas air setiap hari merupakan satu pendekatan terbaik untuk tubuh badan.

Sebelum memberi komentar mengenainya, Dr Shafira menjelaskan, air adalah komposisi utama dalam badan manusia dan mengandungi sekitar 50 hingga 70 peratus air.

"Jumlah ini berbeza mengikut peringkat umur dan jantina seseorang. Secara amnya, apabila umur semakin meningkat, jumlah air di dalam badan semakin berkurangan. Lelaki mempunyai peratusan air yang lebih berbanding dengan wanita, setanding dengan sosok tubuh mereka," katanya.

Pakar tersebut kemudian memetik penyelidikan yang dilakukan oleh United States National Academics of Sciences, Engineering and Medicine yang mengatakan, jumlah air yang patut diminum oleh seorang lelaki dewasa adalah sebanyak 3.7 liter, manakala seorang wanita memerlukan 2.7 liter sehari.

"Saranan untuk minum air sebanyak

cawan air.

- **Kanak-kanak:** Kira-kira enam hingga lapan cawan air sehari. Mereka juga harus makan banyak buah-buahan dan sayur-sayuran segar. Semasa bermain atau bersenam, digalakkan minum setengah cawan hingga dua cawan air setiap 15 hingga 20 minit.

"Jika seseorang berada di luar dengan cuaca yang panas atau melakukan sesuatu yang mengeluarkan banyak peluh, lebih banyak air diperlukan untuk kekal terhidrat. Hal yang sama jika seseorang sedang demam, muntah atau cirit-birit.

"Kepada mereka yang mempunyai masalah kegagalan jantung atau penyakit buah pinggang pada tahap tertentu, golongan itu mungkin perlu mengehadkan pengambilan cecair. Apa-apapun dapatkan nasihat daripada doktor," kongsi *WebMD* yang sependapat dengan Dr Shafira.

Satu persoalan yang kerap ditanya, adakah kafein, jus, air bikarbonat, soda, *smoothie* termasuk alkohol dikira sebahagian daripada kadar air? Menjawab pertanyaan itu, *WebMD* menjelaskan, semua cecair tersebut mempunyai kelemahan masing-masing.

"Sebagai contoh, jus, soda dan *smoothie* boleh menghidratkan, tetapi ia mengandungi gula dan kalori yang tinggi.

"Kopi dan teh juga menyediakan air, tetapi mengandungi kafein yang boleh menyebabkan kita kehilangan lebih banyak air apabila kencing. Sama juga seperti minuman beralkohol.

"Minuman tenaga mengandungi gula seperti kafein yang selalunya memiliki dos yang tinggi. Ramai doktor mengesyorkan kanak-kanak dan remaja mengelakkan semua jenis air yang dikatakan tadi," beritahu *WebMD*.

Secara kesimpulannya, kata portal itu, minum air putih adalah pilihan terbaik.

Mual, muntah & bengkok

Untuk mengetahui seseorang sedang mengalami masalah mabuk air, berikutan adalah simptom yang disenaraikan *Healthline* dan *Medical News Today*.

- i. **Sakit kepala:** Lebihan air akan menyebabkan ketidakseimbangan natrium dalam darah. Maka, akan terjadi pembengkakan sel tubuh, antaranya pada otak yang membuatkan kepala berdenyut.
- ii. **Minum pada ketika tidak haus:** Apabila masih minum air walau tidak rasa dahaga, ia akan menyebabkan ketidakseimbangan elektrolit di dalam tubuh. Justeru, biarkan diri anda sendiri memberi signal waktu terbaik untuk minum.
- iii. **Warna urin:** Jika urin berwarna keruh, itu bermakna seseorang mengalami dehidrasi. Berbeza pula kalau urin tidak berwarna sama sekali. Ia petanda seseorang terlalu banyak minum.
- iv. **Sering buang air kecil:** Dalam sehari, rata-rata manusia akan buang air kecil enam hingga tujuh kali. Lebih daripada itu, kurangkanlah cawan minuman anda.
- v. **Tubuh bengkok:** Salah satu tanda ketidakseimbangan elektrolit. Lazimnya bahagian tubuh yang membengkak ialah kaki, tangan atau bibir.

Terpaksa rujuk pakar bila air kencing sama warna dengan air paip

SEORANG pereka grafik di sebuah akhbar, Hazwan Effendi Darus, 35, (bukan nama sebenar) merupakan lelaki yang sangat mementingkan kesihatan.

Bukan sahaja ligat bersenam, makan makanan jenis bersup dan menikmati hanya beras jenis basmati sahaja, beliau juga tidak akan minum minuman bergula.

"Orang kata saya cerewet itu dan ini, tapi itulah saya. Namun, satu sahaja kelemahan yang sukar nak kikis, saya akan minum tiga cawan kopi 0 setiap hari yang mana saya sedar itu merupakan satu pendekatan yang tak bagus," katanya membuka perbualan.

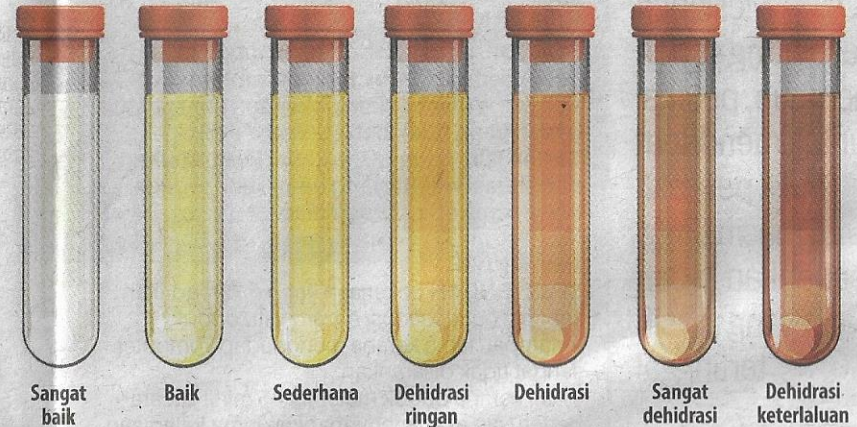
Pada suatu hari yang tidak terjangkau, imbau Hazwan Effendi, tanpa semena-mena beliau jatuh pengsan di sebuah taman rekreasi ketika sedang berjogging.

Lelaki itu kemudian dibawa ke klinik dan dinasihatkan doktor agar minum air putih dalam kuantiti yang banyak.

"Sejak dari peristiwa itu, saya akan pastikan akan minum lebih 2 liter air. Namun, apa yang terjadi sebaliknya pula.

"Saya dapati air kencing saya seperti warna air paip. Disebabkan tiada ilmu, saya fikirkan ia satu petanda yang baik. Apabila saya bersembang dengan

WARNA URIN



wartawan yang membuat kolum kesihatan di tempat saya kerja, beliau menafikannya dan minta saya merujuk kepada doktor semula," katanya.

Hazwan Effendi yang menemui pakar di sebuah hospital swasta kemudian dimaklumkan bahawa kandungan air di dalam badannya berlebihan dan hampir memasuki paru-paru.

"Saya terkejut mendengarnya dan barulah saya tahu, seorang lelaki disyorkan minum lapan gelas air bersamaan 2 liter air sahaja.

"Kalau keterlaluan memang akan menyebabkan timbul masalah kesihatan seperti pembengkakan," katanya menceritakan pengalaman tiga tahun lalu. -MAZLINA ABDUL MAJID

vi. **Mual dan muntah:** Antara contoh kes yang berlaku melibatkan siswa ketenteraan di AS pada tahun 1996 dan 1997. Seramai 17 orang minum 2 liter air per jam setelah menjalani latihan yang berat. Hasilnya, mereka muntah-muntah.

vii. **Otot lemah, kejang dan kram:** Gejala ini timbul ketika natrium dalam darah menjadi *encer* (menjadi berair). Jika bagian tubuh terasa gemetar tanpa alasan yang jelas, ia juga menunjukkan anda terlalu banyak minum sehingga kekurangan elektrolit vital.

viii. **Rasa penat:** Minum terlalu banyak air boleh menyebabkan hilangnya tenaga, rasa mengantuk dan penat akibat ketidakseimbangan elektrolit tubuh.

ix. **Jadi bingung:** Salah satu tanda

keracunan air adalah berdepan dengan perasaan kebingungan. Jika seseorang masih tetap minum, tidak mustahil tubuh badan akan kekejangan.

Dalam pada itu, selain pesakit buah pinggang dan jantung yang perlu berhati-hati dalam pengambilan air, *Healthline* menerusi artikel khas yang diterbitkan mendedahkan satu aktiviti yang mengundang bahaya.

Kongsi mereka, kebanyakan kes keracunan atau mabuk air yang mengancam nyawa turut melibatkan aktiviti fizikal yang keterlaluan seperti latihan ketenteraan atau berlari dalam acara maraton.

Apabila terlalu letih, kemungkinan para peserta sudah tidak dapat mengawal kadar air yang diminum.

Penggunaan malah jenis MDMA turut terkait kerana bahan yang sering digunakan di sesetengah negara ketika berada di konsert atau festival muzik sangat membahayakan nyawa.


Golongan itu lazimnya akan menari untuk jangka masa panjang dalam suasana yang panas. Fungsi dadah berkenaan akan meningkatkan suhu badan, sekali gus mendorong seseorang minum air yang berlebihan.

"Ia boleh menjadi terlalu banyak kerana MDMA juga menyebabkan berlakunya pengekalan air kencing. Ini bermakna mereka tidak kerap membuang air kecil dan membenarkan semua cecair tambahan itu terkumpul di dalam badan," kongsi *Healthline* lagi sambil menambah, krisis kesihatan itu boleh berlaku lebih cepat ke atas kanak-kanak dan orang tua.

Kepada yang bertanya bagaimana mengetahui air di dalam badan sudah mencukupi, jawapannya adalah seseorang tidak akan merasa dahaga, beritahu Dr Shafira.

"Selain itu, air kencing kita akan menjadi lebih cair warnanya dan kurang berbau. Pengambilan air yang mencukupi penting untuk badan kita dalam menjalani proses fisiologi yang normal, antaranya pengawalan suhu badan dan kawalan tekanan darah.

"Untuk mereka yang ingin menguruskan badan, pengambilan air yang mencukupi adalah lebih baik daripada mengambil air yang berlebihan dan ini tertakluk kepada keperluan badan seseorang," jelasnya.

Seperti kata Dr Shafira, air merupakan elemen yang sangat penting dalam tubuh badan manusia. Namun begitu, meneguk air perlulah seimbang mengikut keperluan setiap individu supaya ia tidak mendatangkan kemudaratan. 

ANEKDOT

TIP mencegah terlebih air di dalam badan

Seandainya, anda kerap mendapati diri minum banyak air dalam tempoh yang singkat, terdapat beberapa peraturan am yang boleh membantu mengelakkan tabiat itu:

- Sebaik berasa letih, tahan sehingga anda mula berasa dahaga semula.
- Warna air kencing boleh menjadi penunjuk yang berguna. Air kencing yang jernih mungkin menandakan air sudah berlebihan di dalam badan. Pun demikian, ia tidak semestinya satu hal yang buruk, tetapi ia adalah petunjuk yang baik untuk kita tidak perlu minum apa-apa air untuk seketika.
- Jika anda bakal melakukan senaman yang ekstrem, pertimbangkan untuk 'menghidratkan' diri dengan minuman elektrolit yang mengandungi natrium seperti minuman sukan.
- Berbincang dengan doktor sekiranya bimbang dengan kadar pengambilan air.
- Selain air putih, makan buah-buahan dan sayur-sayuran seperti timun, salad, daun saderi dan tembikai yang mengandungi lebih daripada 90 peratus air, selain memiliki sumber vitamin dan mineral.

Sumber HEALTHLINE dan WEBMD



MARATON antara jenis sukan lasak yang memerlukan seseorang sentiasa minum air yang banyak.