



Sewindu IHWG (*Indonesian Hydration Working Group*) FKUI:

# Mengembangkan Keilmuan dan Edukasi Hidrasi untuk Indonesia

dr. Erinna Tjahjono

Dalam rangka memperingati delapan tahun berdirinya, IHWG menyelenggarakan sesi webinar bertema *"Healthy Hydration: Applied Science for Hydrogenic Environment"* / *"Hidrasi Sehat: Aspek Ilmiah untuk Mendukung Perubahan Perilaku yang Lebih Baik menuju Hidrasi Sehat"*. Acara ini terselenggara berkat kerja sama IHWG dengan *Hydration for Health (H4H)* serta PT. Tirta Investama (AQUA), yang diadakan 2 hari yaitu tanggal 8 dan 15 Oktober 2020. Acara di tanggal 8 Oktober 2020 membahas isu seputar maraknya klaim kesehatan dari berbagai tipe air minum dalam kemasan, isu sampah plastik yang semakin banyak dan gerakan-gerakan yang sudah dilakukan untuk meningkatkan pengetahuan masyarakat mengenai pentingnya hidrasi sehat.

Saat ini masyarakat semakin menyadari pentingnya cukup minum bagi tubuh. Hal ini terbukti dari publikasi Laksmi dkk pada tahun 2018 yang menunjukkan secara umum jumlah konsumsi cairan masyarakat Indonesia cukup tinggi (rata-rata 2,7L) namun belum merata karena penelitian yang sama menunjukkan 21-28% masyarakat Indonesia masih kurang cukup minum. Hal ini perlu menjadi perhatian menurut Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia, Prof. Dr. dr. Ari Fahrial Syam, SpPD-KGEH, karena kurang minum dapat memberikan efek jangka pendek seperti penurunan

konsentrasi, daya ingat sesaat dan fungsi kognitif, bahkan dalam jangka panjang dapat menyebabkan penyakit batu ginjal, infeksi saluran kemih, konstipasi serta peningkatan risiko penyakit tidak menular (PTM) di masa depan.

Saat ini banyak beredar produk air minum dalam kemasan (AMDK), produk AMDK ini mengandung berbagai tipe air. Berbagai tipe air yang beredar tersebut sering mengklaim atau diklaim memiliki fungsi lain bagi kesehatan selain memenuhi kebutuhan cairan tubuh. Klaim adanya fungsi lain bagi kesehatan tersebut memunculkan penggunaan istilah "air fungsional" yang dipergunakan sebagai strategi marketing. "Air fungsional" dinyatakan sebagai air yang ditingkatkan kandungannya baik secara kimiawi ataupun non kimiawi sehingga memiliki manfaat lebih bagi kesehatan, contohnya air oksigen, air hidrogen dan air dengan ekstrak buah. Pertanyaannya adalah apakah klaim manfaat lebih bagi kesehatan dan istilah "air fungsional" itu benar dan ada bukti ilmiahnya? Beberapa klaim yang beredar antara lain:

## Air Demineral

Air demineral atau sering disebut air RO (*reverse osmosis*) / air destilasi / air kosong diperoleh melalui beberapa proses untuk menghilangkan kandungan mineral yang ada di dalamnya. Beberapa klaim mengenai air demineral antara

lain dapat meningkatkan imunitas, untuk kesehatan mental dan ginjal. Penelitian yang dilakukan Gupta dkk menyebutkan bahwa kelompok yang mengkonsumsi air demineral dalam jangka panjang didapatkan defisiensi vitamin B<sub>12</sub>, karena tidak adanya mineral dalam air yang dikonsumsi, diduga hal ini terkait dengan mineral magnesium. Penelitian lain juga menunjukkan konsumsi air RO dalam jangka panjang didapatkan abnormalitas densitas tulang dan ditemukan kasus osteopenia yang cukup tinggi.

## Air Oksigen

Beberapa klaim mengenai air oksigen antara lain untuk detoksifikasi, meningkatkan performa fisik, baik untuk sirkulasi darah dan jantung karena mengandung oksigen lebih banyak. Namun hasil penelitian menunjukkan tidak ada perbedaan signifikan dalam hal performa fisik. Perlu diketahui bahwa proses difusi oksigen terjadi di paru dan tidak ada absorpsi oksigen di saluran cerna / usus.

## Air Alkali

Air alkali diklaim memberikan banyak manfaat bagi kesehatan, antara lain mampu menetralkan kondisi tubuh yang asam saat sakit, menurunkan kadar laktat darah dan mengontrol kadar gula darah. Penelitian menunjukkan konsumsi air dengan pH tinggi tidak memperbaiki komposisi mikrobiota usus



dan tidak menunjukkan peran dalam kontrol gula darah. Konsumsi air alkali juga tidak akan mengubah pH darah tubuh karena keseimbangan asam basa tubuh akan terjaga dengan pH 7,35-7,45 yang telah diatur oleh sistem *buffer*, pernafasan dan ginjal.

## Air Mineral

Air mineral yang baik adalah yang diambil dari alam dengan memenuhi kriteria fisik (tidak berasa, tidak berbau, tidak berwarna), kriteria mikrobiologi, kimia dan radioaktif (tidak mengandung bakteri, parasit, dan tidak terkontaminasi bahan logam berat). Konsumsi air mineral sesuai kebutuhan cairan harian bermanfaat untuk menjaga hidrasi sehat, agar terhindar dari berbagai penyakit akibat kekurangan cairan. Pemenuhan kebutuhan mineral tubuh terutama didapat dari makanan, namun kandungan mineral dari air mineral dapat membantu mencukupi kebutuhan mineral tubuh.

Dengan adanya berbagai penelitian yang dijabarkan oleh Dr. dr. Diana Sunardi, M.Gizi, SpGK selaku Ketua IHWG; sebenarnya klaim adanya istilah "air fungsional" tidaklah benar, karena tidak ada bukti ilmiah yang menunjukkan adanya peran lain bagi kesehatan dari berbagai tipe air tersebut selain untuk hidrasi (pemenuhan kebutuhan cairan tubuh).

Selain pentingnya jumlah dan kualitas air minum yang dikonsumsi, yang perlu menjadi perhatian selanjutnya menurut Karyanto Wibowo selaku *Director of Sustainable Development* PT. Tirta Investama (AQUA) adalah semakin berkurangnya ketersediaan air karena berkurangnya daerah resapan, sampah plastik yang semakin men-



cemari lingkungan serta peningkatan suhu bumi (efek terhadap iklim) akibat peningkatan jumlah karbon dari kegiatan industri. Untuk mengatasi semua tantangan ini diperlukan kerjasama antara Pemerintah, pelaku bisnis dan masyarakat. AQUA sangat peduli terhadap lingkungan dan telah banyak melakukan berbagai program antara lain gerakan #bijakberplastik untuk mengurangi penggunaan plastik dan meningkatkan penggunaan plastik daur ulang dengan melibatkan pemulung serta masyarakat untuk mengumpulkan botol plastik bekas, penanaman pohon untuk memperbaiki daerah resapan dan memasang solar panel di atap pabrik-pabrik AQUA untuk mengurangi karbon selama proses produksi.

Dalam mengedukasi hidrasi sehat di masyarakat, untuk memperluas jangkauan diseminasi, IHWG membentuk IHWG *Champion* dari berbagai institusi pendidikan di Indonesia. Program ini telah menjangkau 6 universitas di Indonesia sejak pertama kali diluncurkan tahun 2019 dan akan terus dilaksanakan secara berkesinambungan agar dapat menjangkau masyarakat yang lebih luas. Tahun 2020 ini, program tersebut mengusung tema *"IHWG Champion Goes To Digital"* yang dilakukan secara daring.

Salah satu narasumber di acara ini merupakan *Champion*, Ibu Yuliana Noor Setiawati Ulvie, S.Gz, M.Sc. dari Universitas Muhammadiyah Semarang yang berbagi pengalamannya dalam mengedukasi pentingnya hidrasi sehat pada tahun 2019 dengan menggunakan beberapa perangkat sosialisasi dan edukasi yang dikembangkan oleh IHWG, antara lain perangkat gerakan AMIR (Ayo Minum Air) berupa komik, video senam dan aplikasi AMIR, serta hidrasi sehat secara umum berupa kipas edukasi dan lembar balik (*flipchart*) hidrasi sehat. MD



IHWG dapat dihubungi lebih lanjut melalui :  
 ☎ 021-3903894 ✉ ihwg.hidrasi@gmail.com 📷 @IHWG