



HUGI VIRTUAL MEETING 2021 *in Conjunction with*
UROGYNECOLOGY WEBINAR 2nd AOFOG

Critical Role of Water During Pregnancy and It's Impact in The Future

Peran Penting Air Selama Kehamilan dan Dampaknya di masa mendatang

dr. Putri Wulandari

Dalam rangkaian acara HUGI Virtual Meeting 2021 yang digelar pada 28 April – 1 Mei 2021, DANONE-AQUA ikut berpartisipasi dalam satu sesi dengan uraian mengenai pentingnya peran air selama kehamilan dan dampaknya di masa mendatang.

Healthy Hydration has Critical Role to Reduce Risk of Non Communicable Disease in Future

*Hidrasi Sehat Berperan penting
untuk menurunkan risiko Penyakit
Tidak Menular*

Prof. Dr. dr. Budi Wiweko,
Sp.OG(K), MPH mengawali bahasan
mengenai peran hidrasi sehat dan
hubungannya dengan pencegahan

Penyakit Tidak Menular (PTM). Beliau menjelaskan, jika sebuah sel mengalami dehidrasi maka akan terjadi perubahan pada vakuola, dinding sel, sitoplasma, dan salah satu akibat yang paling tidak diinginkan adalah peningkatan resistensi insulin.

Kondisi dehidrasi kronis dalam jangka panjang akan menyebabkan peningkatan resistensi insulin, sehingga kadar glukosa dan insulin

menjadi tidak seimbang. Hal ini yang coba dikaji oleh Danone Research di Perancis dengan mengorelasikan antara total *fluid water intake* dengan kejadian peningkatan osmolalitas urine karena dehidrasi, kemudian akan terjadi peningkatan arginine vasopressin (AVP) dan jangka panjang akan menyebabkan kelainan patologi pada ginjal dan meningkatnya risiko kardiometabolik. Hipotesis

tersebut dibuktikan pada individu yang mengonsumsi air 3.3 L/hari akan mengalami penurunan 30-50% risiko CKD (*Chronic Kidney Disease* = Penyakit Ginjal Kronis) dibandingkan populasi masyarakat yang minum air 1.7 L/hari.

Kemudian kopeptin menjadi *biomarker* dari penyakit kronis, karena hal tersebut akan meningkatkan terjadinya sindroma metabolik di masa mendatang. Jika pola konsumsi air diperbaiki, maka akan terjadi penurunan kopeptin. Hal ini membuktikan ada kaitan dari total *water intake* terhadap kadar kopeptin di dalam darah. Melander et al melakukan penelitian mengenai asupan air pada orang dewasa yaitu peningkatan asupan air 1.5 L/hari lebih banyak dari asupan yang biasanya selama 6 minggu, didapatkan hasil plasma kopeptin mengalami penurunan yang

signifikan dari 12.9 pmol/L menjadi 7.8 pmol/L.

Salah satu perhatian dalam kehamilan adalah Obesitas, FIGO (*The International Federation of Gynecology and Obstetrics*) mengeluarkan *guidelines/* panduan untuk wanita yang mengalami obesitas sebelum kehamilan, selama kehamilan, dan setelah melahirkan, karena hal ini berkaitan dengan morbiditas dan mortalitas ibu dan anak.

"When you are pregnant you are also pregnant with your grandchild", Beliau menjelaskan bahwa pada wanita hamil, ia tidak hanya mengandung seorang bayi, namun juga merupakan investasi kualitas kesehatan untuk anak cucunya kelak yang menentukan kesehatan generasi mendatang.

Wanita usia produktif yang mengalami resistensi insulin terkait dengan fungsi reproduksi, sehingga



bisa terjadi gangguan ovulasi akibat resistensi insulin yang dikenal dengan *Polycystic Ovarian Syndrome* (PCOS). Apakah PCOS di Indonesia terkait dengan hidrasi yang tidak adekuat? Hal ini belum diketahui namun bisa dilakukan penelitian terkait hal tersebut.

Perilaku untuk minum yang adekuat sebaiknya dilakukan sejak usia dini, sehingga dapat membantu mengurangi berbagai penyakit akibat dehidrasi akut maupun kronis. Pada tahun 2013, Michelle Obama melakukan kampanye "Drink Up" karena lebih dari 50% populasi anak dan remaja di USA tidak terhidrasi dengan adekuat, dan jika hal ini berlangsung kronis akan meningkatkan risiko penyakit degeneratif.

Sejak 5 tahun lalu, Prof Budi Wiweko bersama IHWG juga melakukan kampanye "AYO MINUM AIR" dengan mencoba mengubah perilaku hidrasi sehat sejak anak-anak. Saat ini, GERMAS yang ada hanya tentang *exercise* dan makan buah-sayur, belum termasuk konsumsi air dalam jumlah yang cukup. Telah dilakukan penelitian di Jakarta dan Maluku mengenai perubahan konsumsi air pada anak PAUD dengan edukasi pada guru dan orang tua. Hasil edukasi tersebut memberi perubahan yang sangat signifikan pada jumlah asupan cairan dan diharapkan dapat mengubah perilaku hidrasi sehat sejak anak-anak.

Sebelum menutup presentasinya, Beliau memberi kesimpulan bahwa status hidrasi berkorelasi dengan obesitas dan resistensi insulin, kemudian pada individu dengan dehidrasi kronis akan meningkatkan

kopeptin sebagai *biomarker* dari penyakit degeneratif, dan cara yang efektif untuk meningkatkan perilaku hidrasi yang sehat adalah dengan membangun *hydrogenic environment* dengan target sasaran di segala usia terutama anak-anak.

Water : Adequate Volume & Quality During Pregnancy Will Impact to Fetus Growth & Development

Air : Adequate Volume dan Kualitasnya Berpengaruh pada Tumbuh Kembang Janin selama Kehamilan

Sesi berikutnya, **Prof. Dr. dr. Budi Iman Santoso, Sp.OG(K)-Urogin MPH** membahas tentang peran air selama kehamilan. Diketahui bahwa selama kehamilan akan terjadi kenaikan berat badan sekitar 12 kg yang sebagian besar komponennya adalah air. Cairan tubuh total pada wanita hamil sekitar 6-8 L dan perkembangan fetus terjadi di cairan amnion yang volumenya 500-1200 ml. Selanjutnya dijelaskan mengenai elemen kunci dalam perkembangan janin. Komponen terbesar dari fetus adalah air, pada trimester pertama meliputi sekitar 94% dari keseluruhan berat total dan 75% terjadi pada trimester ketiga. Seluruh cairan ini didapatkan dari ibunya.

Oleh karena itu, selama kehamilan direkomendasikan tambahan air 300 ml/hari (kurang lebih 1 gelas) dari kebutuhan dasar, yaitu sekitar 2000 ml/hari (kurang lebih 8 gelas). Sedangkan pada ibu yang menyusui, membutuhkan tambahan konsumsi cairan 700 ml/hari (kurang lebih 3 gelas) dari kebutuhan dasar. Untuk

mempermudah mengingat adalah sebagai berikut: Kebutuhan wanita hamil 8+1 gelas, wanita menyusui 8+3 gelas.

Telah dilakukan penelitian untuk mengetahui kecukupan asupan cairan ibu hamil dan ibu menyusui di Indonesia. Didapatkan hasil bahwa 42% ibu hamil dan 54% ibu menyusui masih kurang cukup minum. Hal tersebut bisa karena kurangnya pengetahuan dan kesadaran, oleh karena itu edukasi merupakan hal yang penting untuk dilakukan. Dampak kurangnya asupan cairan akan terjadi di kemudian hari, misalnya penyakit tidak menular (PTM) seperti yang disampaikan Prof Budi Wiweko diatas.

Bagaimana dengan kualitas air? Sebaiknya pilih air minum yang berkualitas sumber airnya, tidak

ada kontaminasi, ketahui proses nya dan perhatikan apakah air minum yang akan dikonsumsi sudah sesuai dengan Peraturan Menteri Kesehatan (Permenkes) No. 410/2010 yaitu tidak berwarna, tidak berbau, tidak berasa dan tidak mengandung zat-zat yang berbahaya seperti logam berat, limbah, atau mikroba (bakteri/virus).

Air yang terkontaminasi logam berat, tidak akan hilang dengan direbus, oleh karena itu pastikan pilih air minum yang berkualitas agar dapat mendukung kehamilan yang sehat juga.

Sebagai penutup, Beliau merekomendasikan untuk mengoptimalkan kebutuhan cairan selama hamil-

an dengan cara paling sedikit konsumsi 8 gelas air/hari atau sekitar 2 L/hari. Selain itu pastikan minum air saat bangun tidur, sebelum tidur, saat beraktivitas, dan jangan menunggu sampai terasa haus baru minum air. Perhatikan cuaca dan iklim jika sedang panas, konsumsi cairan harus ditambah. Serta perbanyak konsumsi makanan yang mengandung cairan. **MD**

“Orang yang mengabaikan kesehatan dirinya adalah orang yang menabung masalah untuk masa depannya”



AQUA™

9 dari 10

Ibu hamil setuju minum AQUA tidak membuat mual atau eneg*

AQUA memiliki 3 perlindungan. Mineralnya terjaga untuk bunda dan calon buah hati.

www.sehataqua.com

*Berdasarkan hasil uji coba 2017 auprès Para Tester Club Indonesia Desember 2020

Etich Label Sebelum Membeli