# SOSIALISASI KEBUTUHAN CAIRAN DAN STATUS HIDRASI PADA SISWA-SISWI DI MADRASAH ALIYAH (MA) SWASTA NURUL HIKMAH BANJARBARU

Sigit Yudistira<sup>1</sup>, Muhammad Ihsan<sup>2</sup>, Julia Olda<sup>3</sup>, Putri Islami<sup>4</sup>

1,2,3,4</sup>STIKes Husada Borneo

Jl.A. Yani KM 30,5 Guntung Payung Kota Banjarbaru Kalimantan Selatan sigityudhistira@gmail.com

#### Abstract

Water is needed for optimal growth and development so water balance needs to be maintained by regulating the amount of water input and water output in a balanced manner. Adolescence is the beginning of the process of building muscle mass in men and body fat formation in women, as well as increasing physical activity, so the body needs more water intake. It is important to know that water intake from food, drinks and metabolic products is appropriate adolescence' water needs so that the body can replace lost water and avoid dehydration problems. This community service aims to provide information to adolescence regarding fluid needs and hydration status so that they can meet fluid needs and prevent the detrimental effects of dehydration. The implementation of this service program is carried out through education about fluid needs and hydration status using posters in the form of x banners. From this community service activity, students understand and understand the daily fluid needs of adolescence according to the Recommended Dietary Allowances (RDA) recommended by the Indonesian Ministry of Health, the function of fluids for the body, the impact of lack and excess of fluids, as well as how to assess hydration status. One effort to prevent dehydration in adolescence is to know fluid needs and how to measure hydration status.

**Keywords**: Adolescents, fluid requirements, hydration status.

#### **Abstrak**

Air diperlukan untuk pertumbuhan dan perkembangan yang optimal sehingga keseimbangan air perlu dipertahankan dengan mengatur jumlah masukan air dan keluaran air yang seimbang. Masa remaja merupakan awal terjadinya proses pembentukan massa otot pada laki-laki dan pembentukan lemak tubuh pada perempuan, serta terjadinya peningkatan aktivitas fisik, sehingga tubuh membutuhkan asupan air yang lebih banyak. Asupan air dari makanan, minuman dan hasil metabolisme yang sesuai dengan kebutuhan air remaja perlu diketahui agar tubuh dapat menggantikan air yang hilang dan terhindar dari masalah dehidrasi. Pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk memberikan informasi kepada remaja terkait dengan kebutuhan cairan dan status hidrasi agar dapat memenuhi kebutuhan cairan dan mencegah dampak merugikan dari dehidrasi. Pelaksanaan program pengabdian ini dilakukan melalui penyuluhan kebutuhan cairan dan status hidrasi menggunakan poster dalam bentuk *x banner*. Dari kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini siswa-siswi mengerti dan mamahami tentang kebutuhan cairan harian remaja sesuai angka kecukupan gizi (AKG) yang dianjurkan Kemenkes RI, fungsi cairan bagi tubuh, dampak kekurangan dan kelebihan cairan, serta cara penilaian status hidrasi. Salah satu upaya untuk mencegah terjadinya dehidrasi pada remaja adalah dengan mengetahui kebutuhan cairan dan cara pengukuran status hidrasi.

Kata kunci : Kebutuhan cairan, remaja, status hidrasi.

### Pendahuluan

Air merupakan salah satu zat gizi makro esensial, yang berarti bahwa air dibutuhkan tubuh dalam jumlah yang banyak untuk hidup sehat dan tubuh tidak dapat memproduksi air untuk memenuhi kebutuhan ini. Sekitar dua-pertiga dari berat tubuh kita adalah air. Air diperlukan untuk pertumbuhan dan perkembangan yang optimal sehingga keseimbangan air perlu dipertahankan dengan mengatur jumlah masukan air dan keluaran air yang seimbang (Kemenkes RI, 2014).

Air dalam tubuh diperoleh dari tiga

sumber, yaitu dari minuman, makanan dan hasil metabolisme (metabolic water). Dalam kondisi tertentu sumber air juga berasal dari cairan infus. Kebutuhan cairan tubuh pada setiap individu tidak sama. Jumlah cairan tubuh total dapat dipengaruhi oleh pola konsumsi cairan, umur, jenis kelamin, aktivitas fisik dan masa lemak tubuh (Santoso dkk, 2011). Berdasarkan angka kecukupan gizi (AKG) tahun 2019, kebutuhan air untuk remaja laki-laki umur 13 – 15 tahun sebanyak 2100 mL dan umur 16 – 18 tahun sebanyak 2300 mL, sedangkan untuk remaja perempuan umur 13 – 15 tahun sebanyak 2100

mL dan umur 16 - 18 tahun sebanyak 2150 mL (Kemenkes RI, 2019).

Masa remaja merupakan awal terjadinya proses pembentukan massa otot pada laki-laki dan pembentukan lemak tubuh pada perempuan, serta terjadinya peningkatan aktivitas fisik, sehingga tubuh membutuhkan asupan air yang lebih banyak. Asupan air dari makanan, minuman dan hasil metabolisme yang sesuai dengan kebutuhan air remaja perlu diketahui agar tubuh dapat menggantikan air yang hilang dan terhindar dari masalah dehidrasi. Pengetahuan merupakan aspek penting yang memengaruhi terbentuknya tindakan seseorang termasuk dalam konsumsi air minum (Bakri, 2019).

Di Indonesia, kesadaran akan pentingnya air minum bagi tubuh masih sangat rendah, khususnya di kalangan remaja (Febriyanti & Widartika, 2018). Dari hasil survei yang dilakukan oleh Hardinsyah dkk (2009) terhadap responden di Jakarta Utara dan Bandung Barat mendapatkan hasil bahwa sekitar 42,4 - 49,7% remaja Indonesia memiliki pengetahuan yang rendah tentang pentingnya air bagi tubuh, fungsi air bagi tubuh, makanan sebagai sumber air dan gejala dehidrasi (Prayitno, 2012). Berdasarkan penelitian Hardinsyah dkk menyebutkan bahwa di Indonesia, dehidrasi lebih banyak terjadi pada kelompok usia remaja yaitu sebesar 41,67% dibandingkan dewasa yaitu sebesar 24%. The Indonesian Regional Hydration Study (THIRST) menyebutkan bahwa sebesar 46,1% penduduk Indonesia mengalami dehidrasi ringan yang jumlahnya lebih tinggi terjadi pada remaja sebesar 49,5% dibandingkan dewasa sebesar 42,5% (Prayitno & Dieny, 2012). Hasil tersebut didukung pula oleh penelitian Gustam (2012) yang menyebutkan bahwa prevalensi kasus dehidrasi pada remaja lebih tinggi daripada dewasa. Dehidrasi pada remaja sebesar 48,1% dan pada dewasa sebesar 44,5% (Gustam dkk, 2012).

Kebiasaan yang sering dilakukan oleh remaja pada era ini adalah hanya mengonsumsi air saat dirasa haus, sedangkan rasa haus itu sendiri merupakan tanda dehidrasi. Selain itu, remaja saat beraktivitas jarang membawa minum dari rumah dan jarang membeli minum menggunakan uang sakunya saat di sekolah. Kebiasaan tidak sehat tersebut dapat mengakibatkan dehidrasi. Dampak dehidrasi bagi remaja salah satunya dapat mengakibatkan

kelelahan sehingga tubuh menjadi lemas dan kehilangan fokus. Dampak dehidrasi dapat meningkatkan kelelahan sehingga tubuh menjadi lemas dan malas untuk beraktivitas fisik. Jika dehidrasi berlanjut, maka akan meningkatkan risiko penyakit batu ginjal, infeksi saluran kencing, kanker usus besar, konstipasi, obesitas, stroke pembuluh darah otak dan gangguan yang lainnya (Ernovitania & Sumarmi, 2017). Selain dehidrasi, overhidrasi juga dapat menyebabkan keseimbangan cairan dapat terganggu. Overhidrasi terjadi karena asupan air yang berlebihan tanpa diiringi asupan elektrolit yaitu natrium, kalium dan klor yang mencukupi, sehingga terjadi intoksikasi air atau keracunan air (Syafrizar & Welis, 2009).

Salah satu upaya untuk mencegah terjadinya dehidrasi adalah dengan mengetahui status hidrasi. Status hidrasi merupakan suatu kondisi atau keadaan yang menggambarkan jumlah cairan dalam tubuh seseorang yang diketahui dari pengujian warna urin (Prayitno, 2012).

Penyuluhan ini bertujuan memberikan informasi kepada remaja terkait dengan kebutuhan cairan dan status hidrasi agar dapat memenuhi kebutuhan cairan dan mencegah dampak merugikan dari dehidrasi. Adapun keuntungan penyuluhan ini adalah materi yang diberikan dapat meningkatkan pengetahuan remaja mengenai kebutuhan cairan dan cara pengukuran status hidrasi untuk mencegah dampak-dampak merugikan dari dehidrasi dan dengan terpenuhinya kebutuhan cairan remaja, diharapkan dapat memberikan dampak yang positif seperti tidak mudah lelah dan lemas, serta lebih fokus.

# Metode Pelaksanaan

Pelaksanaan program pengabdian ini dilakukan melalui penyuluhan kebutuhan cairan dan status hidrasi menggunakan poster dalam bentuk *x banner*. Adapun penyuluhan yang dilakukan dengan memberikan materi berupa kebutuhan cairan harian remaja sesuai angka kecukupan gizi (AKG) 2019 yang dianjurkan Kemenkes RI, fungsi cairan bagi tubuh, dampak kekurangan dan kelebihan cairan, serta cara penilaian status hidrasi. Evaluasi dalam penyuluhan ini yaitu dengan memberikan pertanyaan kepada siswa-siswi secara lisan untuk mengetahui pemahaman siswa-siswi tentang

manfaat kecukupan hidrasi serta memberikan kesempatan pada siswa-siswi untuk memberikan pertanyaan yang masih belum dipahami dalam kebutuhan cairan dan cara pengukuran status hidrasi.

Pelaksana dalam kegiatan pengabdian ini adalah dosen dan mahasiswa, dosen Program Studi Gizi 1 orang dan mahasiswa Program Studi S1 Gizi 3 orang. Kegiatan pengabdian dilakukan secara langsung di Madrasah Aliyah (MA) Swasta Nurul Hikmah Kota Banjarbaru Provinsi Kalimantan Selatan. Kegiatan ini dilakukan pada hari Sabtu tanggal 2 April 2022 pukul 10.00 - 12.30 WITA.

## Hasil dan Pembahasan

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan dengan cara tatap muka dan diberikan penjelasan langsung tentang kebutuhan cairan dan status hidrasi pada remaja dengan metode ceramah dan tanya jawab.

Siswa-siswi antusias untuk mengetahui kebutuhan cairan dan cara pengukuran status hidrasi dari gambar poster yang ditampilkan.



Gambar 1

Kegiatan Pengabdian melakukan penyuluhan kebutuhan cairan dan status hidrasi pada siswa-

#### siswi



Gambar 2 Kegiatan Pengabdian sesi tanya jawab siswasiswi dengan tim dosen

Selain itu, siswa-siswi pun antusias untuk melakukan tanya jawab dengan tim dosen. Dari kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini siswa-siswi mengerti dan mamahami tentang kebutuhan cairan harian remaja sesuai angka kecukupan gizi (AKG) yang dianjurkan Kemenkes RI, fungsi cairan bagi tubuh, dampak kekurangan dan kelebihan cairan, serta cara penilaian status hidrasi.



Gambar 3 Kegiatan Pengabdian sesi foto bersama dengan siswa-siswi setelah selesai penyuluhan dan evaluasi tanya jawab

### Kesimpulan

Adanya kegiatan sosialisasi kebutuhan cairan dan status hidrasi ini dapat mendukung remaja untuk berperilaku hidup sehat, meraih prestasi yang optimal dan tentunya bermanfaat bagi kehidupan mereka saat ini dan di masa yang

akan datang. Dari kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini disimpulkan bahwa siswa-siswi mengerti dan mamahami tentang kebutuhan cairan harian remaja sesuai angka kecukupan gizi (AKG) yang dianjurkan, fungsi cairan bagi tubuh, dampak kekurangan dan kelebihan cairan, serta cara penilaian status hidrasi.

## **Daftar Pustaka**

- Bakri, S. 2019. Status Gizi, Pengetahuan dan Kecukupan Konsumsi Air pada Siswa SMA Negeri 12 Kota Banda Aceh. *Jurnal AcTion*, 4(1): 22 27.
- Ernovitania, Y. & Sumarmi, S. 2017. Hubungan Antara Pengeluaran untuk Minum dan Pola Konsumsi Air dengan Status Hidrasi pada Siswi SMP Unggulan Bina Insani Surabaya. *The Indonesian Journal of Public Health*, 12(2): 276 285.
- Febriyanti, I. & Widartika. 2018. Hubungan Konsumsi Cairan, Kegemukan dan Status Hidrasi pada Remaja di SMP Negeri 1 Banjaran Bandung. Jurnal Riset Kesehatan, 10(1): 9 – 19.
- Gustam., Hardiansyah., dkk. 2012. Faktor Risiko Dehidrasi pada Remaja dan Dewasa. (*Skripsi*). Bogor: Departemen Gizi Masyarakat FEMA IPB.
- Hardinsyah., Briawan, D. dkk. 2009. Studi Kebiasaan Minum dan Status Hidrasi pada Remaja dan Dewasa di Wilayah Ekologi yang Berbeda. Bogor: Departemen Gizi Masyarakat FEMA IPB.
- Kementerian Kesehatan RI. 2019. *PMK RI Nomor 28 Tahun 2019 Tentang Angka Kecukupan Gizi yang Dianjurkan untuk Masyarakat Indonesia*. Jakarta:
  Kementerian Kesehatan Republik
  Indonesia.
- Kementerian Kesehatan RI. 2014. *PMK RI Nomor 41 Tahun 2014 Tentang Pedoman Gizi Seimbang*. Jakarta: Kementerian
  Kesehatan Republik Indonesia.
- Prayitno, S. O. & Dieny, F. F. 2012. Perbedaan Konsumsi Cairan dan Status Hidrasi pada Remaja Obesitas dan Non Obesitas. *Journal of Nutrition College*, 1(1): 144 –
- Santoso, B. I., Hardinsyah., Siregar, P. & Pardede, S. O. 2011. *Air bagi Kesehatan*. Jakarta: Centra Communications.
- Syafrizar & Welis, W. 2009. Gizi Olahraga.

Malang: Wineka Media.