

THE DIFFERENCE AMONG INCREASING OF WATER CONSUMPTION, HYDRATION STATUS, AND PHYSICAL FITNESS BASED ON GENDER IN ADOLESCENTS AFTER EDUCATIONAL INTERVENTION AND PROVISION OF DRINKING WATER

Okky Lupita Sari¹, Zaenal M. Sofro², A. Fahmy Arif³, BJ Istiti Kandarina³

ABSTRACT

Background: in Indonesia, water consumption among adolescents (boys and girls) is low. The average total intake of water in boys was 55,63% (around 1600 mL) per day and girls was 64,67% (around 1123 mL). Proportion of mild dehydration among adolescents is higher (46,7%) than adults (24%). Adolescents (42,4 – 49,7) have lower level of knowledge about water. During puberty, adolescents has increased strength and physical tolerance because of the changes in circulation and respiration. The size of the heart of girls are smaller, heart rate activity is lower, and total of red blood cells circulation is smaller than those of boys. Processes in information processing between boys and girls are also different.

Objective: to assess the difference among increasing of water consumption, hydration status, and physical fitness based on gender in adolescents after educational intervention and provision of drinking water.

Method: type of this study was quasi experimental with pre-post control group design. Twenty-one subject divided into 4 group: 1) education with provision of drinking water, 2) education only, 3) water only, 4) without intervention (control)

Result: the changes both increasing and decreasing of total water consumption after intervention are not different between boys and girls ($p > 0,05$), the same result was found on hydration status and physical fitness ($p > 0,05$).

Conclusion: there is no difference in increasing of water consumption, hydration status, and physical fitness between boys and girls after educational intervention and provision of drinking water.

Keywords: *water consumption, hydration status, physical fitness, adolescents, gender*

¹ School of Public health Graduate Programme, Faculty of Medicine, UGM

² Department of Faal, Faculty of Medicine, UGM

³ Department of Health Nutrition Programme, Faculty of Medicine, UGM

PERBEDAAN PENINGKATAN KONSUMSI AIR MINUM, STATUS HIDRASI, DAN KEBUGARAN JASMANI BERDASARKAN JENIS KELAMIN PADA REMAJA SETELAH PEMBERIAN EDUKASI YANG DISERTAI AIR MINUM

Okky Lupita Sari¹, Zaenal M. Sofro², A. Fahmy Arif³, BJ Istiti Kandarina³

INTISARI

Latar Belakang: di Indonesia, konsumsi air minum pada usia remaja baik laki-laki maupun perempuan masih rendah. Rata-rata tingkat konsumsi air minum per hari sebesar 55,63% (sekitar 1600 mL) pada laki-laki dan 64,67% (sekitar 1123 mL) pada perempuan. Proporsi kejadian dehidrasi ringan pada kelompok remaja lebih tinggi sebesar 41,67% dibanding kelompok dewasa sebesar 24%. Sebanyak 42,4 – 49,7% remaja memiliki pengetahuan yang rendah tentang air minum. Remaja mengalami peningkatan kekuatan dan toleransi fisik karena adanya perubahan sistem sirkulasi dan respirasi selama masa pubertas. Pada perempuan, ukuran anatomi jantung lebih kecil, aktifitas denyut jantung lebih rendah, dan jumlah sirkulasi sel darah merah lebih sedikit dibandingkan laki-laki. Proses dalam mengolah informasi antara laki-laki dan perempuan juga berbeda.

Tujuan: untuk menilai perbedaan peningkatan konsumsi air minum, status hidrasi, dan kebugaran jasmani berdasarkan jenis kelamin pada remaja setelah pemberian edukasi yang disertai air minum.

Metode: jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian *quasi* eksperimental dengan rancangan *pre-post with control group design*. Intervensi yang diberikan dibedakan menjadi empat antara lain: 1) edukasi yang disertai air minum, 2) edukasi saja, 3) air saja, 4) tanpa perlakuan (kontrol). Jumlah subjek penelitian sebanyak 21 orang tiap kelompok.

Hasil: perubahan yang terjadi baik peningkatan maupun penurunan jumlah konsumsi air minum setelah memperoleh intervensi antara laki-laki dan perempuan tidak berbeda ($p > 0,05$), hal yang sama juga ditemukan pada status hidrasi dan kebugaran jasmani ($p > 0,05$).

Kesimpulan: tidak terdapat perbedaan peningkatan konsumsi air minum, status hidrasi, dan kebugaran jasmani antara laki-laki dan perempuan setelah pemberian edukasi yang disertai air minum.

Kata Kunci: *konsumsi air minum, status hidrasi, kebugaran jasmani, remaja, jenis kelamin*

¹ Mahasiswa Pasca Sarjana Program Studi Ilmu Kesehatan Masyarakat FK UGM

² Bagian Ilmu Faal FK UGM

³ Program Studi S2 Gizi Kesehatan FK UGM