

## ABSTRACT

### CORRELATION BETWEEN FLUID INTAKE AND HYDRATION STATUS IN SECURITY OFFICERS AT LAMPUNG UNIVERSITY

By

NABILA AYUNINGTYAS

**Background:** Fluid balance is a physiological arrangement of the body to maintain optimal functioning of the body's organs. Fluid imbalances can occur in dehydration or excessive water shortages and water intoxication or excess water. Hydration status can be determined from urine specific gravity examination. Security officers at Lampung University work for 8 to 12 hours with 3 shifts. Security officers work outdoors so they are always exposed to ambient temperature when working.

**Methods:** An analytic survey with a cross-sectional study design. Sampling using total sampling method with a measurement using food recall 24 hours, beverage questionnaire, and urine specific gravity. Data analysis was using the Gamma Correlation test.

**Result:** Research on 99 respondents resulting statistical tests that there is a significant correlation between fluid intake and hydration status in security officers at Lampung University ( $p=0,000$ ) with a positive correlation direction and a very strong correlation strength ( $r=0,919$ ). Fluid intake in respondents was dominated by adequate categories 82.8% and respondent's hydration status was dominated by clinical dehydration 56.6%.

**Conclusion:** There is a statistically significant correlation between fluid intake and hydration status in security officers at Lampung University. The higher the fluid intake, the better the hydration status.

**Keywords:** Fluid Intake, Hydration Status, Dehydration

## ABSTRAK

### KORELASI ASUPAN CAIRAN DENGAN STATUS HIDRASI PADA PETUGAS KEAMANAN DI UNIVERSITAS LAMPUNG

Oleh

NABILA AYUNINGTYAS

**Latar Belakang:** Keseimbangan cairan merupakan pengaturan fisiologis tubuh agar dapat mempertahankan fungsi organ-organ tubuh dengan optimal. Ketidakseimbangan cairan dapat terjadi pada dehidrasi atau kekurangan air secara berlebihan dan intoksikasi air atau kelebihan air. Status hidrasi dapat diketahui dari pemeriksaan berat jenis urin. Petugas keamanan di Universitas Lampung bekerja selama 8 hingga 12 jam dengan 3 *shift* pergantian kerja. Petugas keamanan bekerja di luar ruangan sehingga mereka selalu terpapar oleh suhu lingkungan saat bekerja.

**Metode Penelitian:** Penelitian ini dilakukan dengan metode survei analitik dengan desain penelitian *cross sectional study*. Pengambilan sampel menggunakan metode *total sampling* dengan alat ukur menggunakan *food recall 24 hours, beverage questionnaire*, dan berat jenis urin. Analisis data dilakukan dengan uji Korelasi Gamma.

**Hasil Penelitian:** Penelitian terhadap 99 responden, hasil uji statistik menunjukkan bahwa terdapat korelasi yang bermakna antara asupan cairan dengan status hidrasi pada petugas keamanan di Universitas Lampung ( $p=0,000$ ) dengan arah korelasi positif dan kekuatan korelasi yang sangat kuat ( $r=0,919$ ). Asupan cairan pada responden didominasi oleh kategori cukup 82,8% dan status hidrasi responden didominasi oleh dehidrasi klinis 56,6%.

**Simpulan:** Terdapat korelasi yang bermakna secara statistik antara asupan cairan dengan status hidrasi pada petugas keamanan di Universitas Lampung. Semakin tinggi asupan cairan, maka semakin baik status hidrasinya.

**Kata Kunci :** Asupan Cairan, Status Hidrasi, Dehidrasi.