UNIVERSITAS GADJAH MADA
Hubungan antara Volum Otak dengan Prestasi Sekolah pada Pelajar Umur 15-18 Tahun di SMAN I Sleman
D.I. Yogyakarta
Ganda Wibowo, Dra.Neni Trilusiana R, M.Kes, Janatin Hastuti, S.Si., M.Kes, dr. Efrayim Suryadi, S.U., PA
Universitas Gadjah Mada, 2009 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

INTISARI

Latar Belakang: Inteligensi seorang pelajar dapat dipengaruhi oleh komponen genetik dan lingkungan, dimana komponen-komponen tersebut berhubungan dengan volum otak. Inteligensi secara khusus menunjukkan kemampuan kognitif umum, sedangkan secara umum inteligensi menunjuk pada kompetensi dan prestasi.
Tujuan Penelitian: Untuk mengetahui hubungan antara volum otak dengan prestasi sekolah pada pelajar umur 15-18 tahun di SMAN I Sleman D.I.Yogyakarta.
Metode Penelitian: *Observasional* dengan rancangan *cross sectional*. Sampel penelitian adalah pelajar SMAN I Sleman yang berumur 15-18 tahun dengan jumlah 365 subyek. Penentuan volum otak dengan menggunakan metode Lee-Pearson. Uji statistik yang digunakan adalah korelasi *Spearman* dan *t-test*.
Hasil: Uji hubungan antara volum otak dengan prestasi sekolah didapatkan koefisien korelasi (r)= -0,175 dengan tingkat signifikansi (*p*)= 0,001. Uji hubungan antara lingkar kepala dengan volum otak didapatkan r= 0,554 dengan *p*= 0,000. Uji hubungan antara lingkar kepala dengan prestasi sekolah didapatkan r= -0,062 dengan *p*= 0,238. Dari uji *t-test* didapatkan bahwa perbedaan volum otak antara laki-laki dan perempuan terlihat tidak bermakna dengan *p*= 0,902.
Kesimpulan: Terdapat hubungan yang bermakna antara volum otak dengan prestasi sekolah pelajar, semakin tinggi volum otak maka semakin rendah prestasi sekolah pelajar tersebut. Terdapat hubungan yang bermakna antara volum otak dengan lingkar kepala, semakin besar volum otak maka semakin besar lingkar kepalanya. Tidak terdapat hubungan yang bermakna antara lingkar kepala dengan prestasi sekolah pelajar. Tidak terdapat perbedaan yang bermakna antara rata-rata volum otak pelajar laki-laki dengan perempuan.

(**kata kunci:** volum otak, lingkar kepala, inteligensi, memori, prestasi sekolah)