

Study Program of Public Health
Health Faculty of Dian Nuswantoro University
Semarang
2006

Abstraction

Yayuk Widjati

ASSOCIATION BETWEEN SOIL TRANSMITTED HELMINTHS INFECTION AND MATHEMATICS STUDY IN SD MANGKANG WETAN 01 SEMARANG CITY

One of the factors that affect student's study achievement is student's health condition, including Soil Transmitted Helminths (STH) infection. The disease spread over the world especially in tropic area. This thing has strong connection with weather factor, and economic social level of society. The highest prevalence of helminthes infection was found in children below 5 years age and elementary school age. Helminths disease rarely cause death, but in chronic condition for children can cause nutrition insufficiency with body endurance descending, and finally cause trouble of children growing. Especially for children on elementary school age, this condition will cause bad effect for their capability for of studying at school, so that cause degradation of student's study achievement.

This research is aimed to know association between Soil Transmitted Helminths (STH) infection and mathematics study achievement in SD Mangkang Wetan 01 Semarang city. Kind of research is explanatory research with cross sectional approach. Population in this research is all student of class I, II, III, IV, and V SD Mangkang Wetan 01 Semarang city that total 191 students. Statistical test used is Fisher's test with nominal-nominal data scale.

Result of this research are : STH prevalence in SD Mangkang Wetan 01 is 10,60%. Type of helminths that infected are *Ascaris lumbricoides*, *Trichuris trichiura*, *Oxyuris vermicularis*, and *Himenolepis diminuta*. 52,90% student in SD Mangkang Wetan 01 have mathematics study achievement \geq mean value of the class. 47,10% other students have mathematics study achievement $<$ mean value of the class. Based on the statistical test with fisher's test to be found that there is no relation between STH infection and mathematics study achievement (p value = 0,077). Important to sugges that parents and teachers work together in improving student's study achievement. Preventing STH infection is by improving personal hygiene and sanitation, and checking faeces periodical (once in 6 months) and treatment for STH infected.

Key word : *Soil Transmitted Helminths*, study achievement
Bibliography : 32 literatures, 1991-2006

Program Studi S1 Kesehatan Masyarakat
Fakultas Kesehatan Universitas Dian Nuswantoro
Semarang
2006

ABSTRAK

Yayuk Widjati

HUBUNGAN INFEKSI *SOIL TRANSMITTED HELMINTHS* DENGAN PRESTASI BELAJAR MATEMATIKA DI SD MANGKANG WETAN 01 KOTA SEMARANG TAHUN 2006

Salah satu faktor yang mempengaruhi prestasi belajar siswa adalah kondisi kesehatan siswa, termasuk didalamnya adalah infeksi *Soil Transmitted Helminths* (STH). Penyakit ini banyak tersebar di seluruh dunia terutama di daerah tropis. Hal ini berkaitan erat dengan faktor cuaca, dan tingkat sosial ekonomi masyarakat. Prevalensi tertinggi infeksi cacing ditemukan pada anak balita dan usia Sekolah Dasar. Penyakit cacingan jarang menyebabkan kematian, namun pada keadaan kronis pada anak-anak dapat menyebabkan kekurangan gizi, yang berakibat menurunnya daya tahan tubuh, dan akhirnya menimbulkan gangguan tumbuh kembang anak. Khusus pada anak usia sekolah, keadaan ini akan berakibat buruk pada kemampuannya mengikuti pelajaran di sekolah, sehingga menyebabkan penurunan prestasi belajar siswa.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara infeksi *Soil Transmitted Helminths* (STH) dengan prestasi belajar matematika di SD Mangkang Wetan 01 Kota Semarang. Jenis penelitian yang digunakan yaitu *Explanatory* dengan pendekatan *cross sectional*. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas I, II, III, IV, dan V SD Mangkang Wetan 01 Kota Semarang yang berjumlah 191 siswa. Sampel dalam penelitian ini yaitu 85 siswa, yang diambil melalui teknik pengambilan sampel yaitu *simple random sampling*. Uji statistik yang digunakan adalah uji Fisher's dengan skala data nominal-nominal

Hasil penelitian ini yaitu prevalensi STH di SD Mangkang Wetan 01 adalah 10,60%. Jenis cacing yang menginfeksi yaitu *Ascaris lumbricoides*, *Trichuris trichiura*, *Oxyuris vermicularis*, dan *Himenolepis diminuta*. Sebesar 52,90% siswa di SD Mangkang Wetan 01 mempunyai prestasi belajar matematika \geq nilai rerata kelas, sedangkan 47,10% siswa lainnya mempunyai prestasi belajar matematika $<$ nilai rerata kelas. Berdasarkan uji statistik dengan uji fisher diketahui bahwa tidak ada hubungan antara infeksi STH dengan prestasi belajar matematika, dengan p value 0,077. Disarankan agar orang tua dan guru bekerjasama dalam memperhatikan faktor-faktor lingkungan keluarga, sekolah dan masyarakat untuk meningkatkan prestasi belajar siswa. Untuk mencegah agar tidak terinfeksi STH yaitu dengan meningkatkan higiene pribadi dan sanitasi lingkungan, serta melakukan pemeriksaan tinja secara berkala (6 bulan sekali) dan melakukan pengobatan bila terinfeksi STH.

Kata kunci : *Soil Transmitted Helminths*, prestasi belajar
Kepustakaan : 32 buah, tahun 1991-2006