

RELATIONSHIP BETWEEN SOIL TRANSMITTED HELMINTHS INFECTION AND MALNUTRITION IN TODDLERS IN SUSUKAN VILLAGE, SUMBANG 2 HEALTH CENTER AREA, BANYUMAS

ABSTRACT

Background: Soil Transmitted Helminthiasis (STH) is a disease caused by worms that infect humans through soil media. Long-term worm infestation can lead to impaired child growth and development, malnutrition and even stunting, and iron deficiency anemia. Malnutrition is one of the major public health problems in Indonesia. Banyumas Regency has more than 100 cases of malnutrition in children under five. Sumbang is one of the villages in Banyumas that is the locus of malnutrition and stunting.

Purpose: This study aimed to determine the association of STH infection with malnutrition in children under five years of age 12-59 months and to identify risk factors that may be associated with STH infection in Susukan village, Sumbang sub-district, Banyumas.

Method: This study is an analytic descriptive study using a cross sectional study design. Subjects who participated in the study were 120 toddlers aged 12-59 months in Susukan village, Sumbang sub-district, Banyumas who were examined for stool samples using the Kato-katz and Flotation methods. Risk factors associated with STH such as sociodemographic factors, water sources and defecation sites, and behavior were obtained by filling out questionnaires by parents or caregivers. Nutritional status was assessed by measuring weight, height/length and WHO z-score curve. Identification of the relationship between risk factors and STH infection and STH infection with malnutrition using the Chi-square test and Fisher's test with a significance level of significance if $p < 0.05$.

Results: The prevalence of STH infection in children aged 12-59 months in Susukan village, Sumbang sub-district, Banyumas was 1.7% (2/120), consisting of Hookworm with mild intensity and *Ascaris lumbricoides* with mild intensity. The prevalence of under-fives aged 12-59 months who were malnourished was 10%.

Conclusion: This study found that the association of STH with malnutrition in children aged 12-59 months was not statistically significant and sociodemographic risk factors, water sources, defecation sites and behavior were also not statistically significant with STH infection.

Password: Soil Transmitted Helminth, Malnutrition, Helminthiasis

HUBUNGAN INFEKSI *SOIL TRANSMITTED HELMINTHS* DENGAN MALNUTRISI PADA BALITA DI DESA SUSUKAN WILAYAH PUSKESMAS SUMBANG 2, BANYUMAS

INTISARI

Latar Belakang: *Soil Transmitted Helminthiasis* (STH) adalah penyakit yang disebabkan oleh cacing yang menginfeksi manusia yang penularannya melalui media tanah. Infestasi cacing dalam jangka panjang dapat menimbulkan gangguan pada pertumbuhan dan perkembangan anak, malnutrisi bahkan *stunting*, dan anemia defisiensi besi. Malnutrisi salah satu masalah kesehatan masyarakat yang utama di Indonesia. Kabupaten Banyumas terdapat lebih dari 100 kasus gizi buruk pada anak balita. Sumbang merupakan salah satu desa di Banyumas yang merupakan lokus gizi buruk dan *stunting*.

Tujuan: Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan infeksi STH dengan malnutrisi pada balita usia 12-59 bulan dan mengetahui faktor risiko yang mungkin berhubungan dengan STH di desa Susukan, kecamatan Sumbang, Banyumas.

Metode: Penelitian ini adalah penelitian deskriptif analitik dengan menggunakan desain *cross sectional study*. Subjek yang mengikuti penelitian sebanyak 120 balita usia 12-59 bulan di desa Susukan, Kecamatan Sumbang, Banyumas yang diperiksa sampel fesesnya dengan pemeriksaan feses metode *Kato-katz* dan Pengapungan. Faktor-faktor risiko yang berhubungan dengan STH seperti faktor sosiodemografi, sumber air, dan tempat defekasi, serta perilaku diperoleh dengan pengisian kuisioner oleh orang tua atau wali. Penilaian status gizi dilakukan dengan pengukuran berat badan, tinggi badan/panjang badan dan kurva *z-score* WHO. Identifikasi hubungan antara faktor risiko dengan infeksi STH dan Infeksi STH dengan malnutrisi menggunakan uji *Chi-square* dan Uji *Fisher* dengan tingkat signifikansi bermakna apabila $p < 0,05$.

Hasil: Prevalensi infeksi STH pada balita usia 12-59 bulan di di desa Susukan, kecamatan Sumbang, Banyumas sebesar 1,7% (2/120), terdiri dari *Hookworm* dengan intensitas ringan dan *Ascaris lumbricoides* dengan intensitas ringan. Prevalensi balita usia 12-59 bulan yang tmalnutrisi sebesar 10%.

Kesimpulan: Penelitian ini mendapatkan hasil bahwa hubungan STH dengan malnutrisi pada balita usia 12-59 bulan tidak bermakna secara statistik dan faktor risiko sosiodemografi, sumber air, tempat defekasi dan perilaku juga tidak bermakna secara statistik dengan infeksi STH.

Kata Kunci: *Soil Transmitted Helminth*, Malnutrisi, Kecacingan