

ANAEMIA AND ASSOCIATED FACTORS AMONG STANDARD 6 RURAL SCHOOLS IN KUALA TERENGGANU DISTRICT DICEMBER 1994, 1995

PREVALENS ANEMIA DI KALANGAN MURID TAHUN 6 DAN FAKTOR YANG BERKAITAN DENGANNYA DI SEKOLAH LUAR BANDAR DAERAH KUALA TERENGGANU DISEMBER 1994, 1995

Rohayaty Muda, Fatimah Arshad

ABSTRACT

A cross sectional study was done in December 1994 to determine the prevalence rate of anemia and the associated factors among standard six students in the district of Kuala Terengganu. Three schools was randomly selected from 65 schools in Kuala Terengganu which involved a sample of 284 students. Data was obtained using a self-administered questionnaire, anthropometry measurement, 24-hour dietary recall, academic assessment and mental activities. The health knowledge of mothers of the students were also assessed using a self-administered questionnaire. The prevalence rate of anemia (Hb < 12 gm.%) was 12.7%. It is higher among female students. The other variables including nutrition intake, antropometry status, family size, sanitation and health knowledge of mothers did not show any significant difference between anemic and non anemic students. These could be due to the fact that the population is homogenous. There is a situation indicating lower school performance based on examination result of three subjects (English, mathematics and Human Science). However this study does not shows any significant difference. This could be due to other confounding factors such as severity of anemia, homogeneity of sample and others not studied. The mental performance of the student is measured by the duration to complete a set of activities involving puzzle, quiz and others was done. The linear regression analysis showed that for every 1 gm % decrease in level of hemoglobin of the children, there is an increase of 18 second in time to complete the mental activities. ($p < 0.05$, $r = 0.19$ and $r = 3.8 \%$). These infer that anemia as indicated by the hemoglobin levels cause a decrease in attention spans of children conducting a set of mental activities. Since anemia is still prevalence among the school children in Kuala Terengganu screening of cases and follows up to over come the problem is importance to ensure that the children are alert at school.

ABSTRAK

Satu kajian irisan lintang telah dilakukan di Daerah Kuala Terengganu pada bulan Disember 1994 bertujuan menentukan prevalens anemia di kalangan murid Tahun 6 serta faktor-faktor yang berkaitan dengannya. Sebanyak 3 buah sekolah telah terpilih secara rawak di mana ini melibatkan seramai 268 responden. Kaedah pengumpulan data dilakukan melalui soalselidik isi sendiri, pengukuran antropometri, ingatan semula diet 24 jam, ujian akademik dan pencapaian mental. Pengetahuan ibu mengenai kesihatan diukur dengan menggunakan soalselidik isi sendiri. Dari kajian didapati prevalens anemia (Hb < 12 gm %) adalah 12.4%. Prevalens lebih tinggi pada murid perempuan. Faktor yang dikaji adalah pengambilan makanan, status antropometri, saiz ahli keluarga, sanitasi dan pengetahuan ibu mengenai kesihatan di mana tidak terdapat perbezaan yang bermakna antara murid anemia dan tidak anemia. Analisa Logistik regresi terhadap faktor risiko mendapati sanitasi merupakan faktor peramal kepada kejadian anemia setelah faktor pembaur dikawal. Terdapat corak yang menunjukkan pencapaian akademik murid yang anemia berdasarkan daripada peperiksaan tiga mata pelajaran (Alam dan Manusia, Matematik dan Bahasa Inggeris). Walau bagaimanapun tidak terdapat perbezaan yang bermakna antara kedua kumpulan ini. Ini mungkin disebabkan oleh terdapat faktor-faktor lain yang mempengaruhinya seperti kehomogenan sampel, tahap keterukan anemia, faktor keluarga dan lain-lain yang tidak dikaji dalam tesis ini. Aktiviti menduga akal diukur melalui masa yang diambil untuk menyiapkan beberapa aktiviti. Analisa regresi mudah menunjukkan setiap penurunan 1 gm % paras hemoglobin akan menyebabkan peningkatan masa yang diambil sebanyak 18 saat bagi menyiapkan aktiviti menduga akal ($p < 0.05$, $r = 3.8\%$ dan $r = 0.19$). Ini menunjukkan anemia yang digambarkan oleh paras hemoglobin menyebabkan kurang masa penumpuan murid untuk menyiapkan aktiviti yang diberikan. Disebabkan prevalens anemia masih tinggi di kalangan murid sekolah di daerah Kuala Terengganu, maka penyaringan kes untuk mengatasi masalah ini adalah penting bagi memastikan murid sentiasa cergas di dalam bilik darjah dan juga mempertingkatkan lagi aktiviti BAKAS serta pendidikan kesihatan mengenai sanitasi.