

HUBUNGAN ASUPAN ZAT GIZI DAN FITAT DENGAN KADAR SENG SERUM ANAK SEKOLAH YANG PENDEK DI KARANGAWEN DEMAK

Rr. SANTI RAHAYU -- E2A301138  
(2004 - Skripsi)

**Latar Belakang:** Defisiensi seng menyebabkan beberapa gangguan pada tubuh diantaranya memperlambat pertumbuhan dan perkembangan anak. Banyak faktor yang mempengaruhi absorpsi dan ekskresi seng dalam tubuh yang dapat meningkatkan resiko defisiensi seng, antara lain penyakit infeksi, kondisi fisiologis dan faktor diet. Kandungan zat gizi dan fitat dalam bahan makanan dapat mempengaruhi absorpsi seng. **Tujuan:** Untuk mengetahui ada tidaknya hubungan asupan zat gizi dan fitat dengan kadar seng serum pada anak sekolah yang pendek. **Metode:** Penelitian ini merupakan penelitian observasi dengan pendekatan studi belah lintang. Sampel penelitian adalah 113 anak sekolah yang duduk di kelas I dan II, yang memiliki status gizi pendek (berdasarkan TB/U lebih kecil dari -2 SD nilai Z skor WHO-NCHS). Data sekunder diperoleh dari tabel frekuensi makanan yang dikuantifikasi dan hasil pemeriksaan laboratorium untuk kadar seng serum. Analisis data menggunakan uji Korelasi Pearson. **Hasil:** Diperoleh hubungan yang bermakna secara statistik pada semua variabel asupan zat gizi, antara lain; asupan protein, asupan vitamin A, asupan serat, asupan kalsium, asupan besi, asupan tembaga dan asupan fitat dengan kadar seng serum ( $p < 0,05$ ). **Saran:** melakukan survei pendahuluan untuk kelengkapan tabel frekuensi pangan khususnya untuk makanan jajanan anak sekolah, mengevaluasi status seng dengan metode pengukuran lain, menganalisis kandungan fitat dalam pangan lokal, menggunakan teknik pemupukan yang menghasilkan sereal dengan kandungan seng tinggi, mengupayakan fortifikasi bahan pangan dengan zat gizi mikro.

**Kata Kunci:** Anak Sekolah yang Pendek, Kadar Seng Serum, Asupan Zat Gizi, Asupan Fitat

THE RELATIONSHIP NUTRIENT AND PHYTATE INTAKE WITH LEVEL  
OF ZINC SERUM STUNTED STUDENTS OF ELEMENTARY SCHOOL AT  
KARANGAWEN DEMAK

**Background:** Zinc deficiency cause of some inadequate function of the body such as reduce growth and development children. Many factor can affect the absorption and excretion of zinc in the body that increase risk of zinc deficiency, such as infection disease, physical condition dan diet factor. Nutrients and phytate in food influences zinc of absorption. **Objective:** The purpose of this research is observational design with cross sectional method. 113 sample for research are 1<sup>st</sup> and 2<sup>nd</sup> grade elementary school student at Karangawen, Demak who has stunted nutrition status (based on height-for-age <-2 to Z point WHO-NCHS score). Secondary data gained from food frequency semi quantitative and result from labororium assessment for level of zinc serum. Data analysis used Pearson Product Moment Test.

**Results:** We've got significant statistic correlation from data analysis between nutrients intake (including intake of protein, vitamin A, dietary fibre, calcium, iron, and copper) and phytate with zinc serum level ( $p < 0,05$ ). **Conclusion:** screening survey for completely food frequency tabels particular elementary school student's snacks, analysis of local foods for phytate content, fortification with micronutrient.

**Keyword:** Stunted student of elementary school, Zinc serum, Nutrient intakes, phytat intakes.