

**HUBUNGAN TINGKAT KONSUMSI ZAT BESI DAN VITAMIN C DENGAN
KESEGERAN JASMANI ANAK SEKOLAH DASAR NEGERI KARTASURA 1
KECAMATAN KARTASURA KABUPATEN SUKOHARJO
JAWA TENGAH**

SKRIPSI



Skripsi ini Disusun untuk Memenuhi Salah Satu Syarat
Memperoleh Ijazah S1 Gizi

Disusun Oleh:

REISYA NURAINI

J 310 050 014

**PROGRAM STUDI S1 GIZI
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA
2010**

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Anak usia Sekolah Dasar adalah anak dalam masa belajar, dengan beberapa karakteristik yaitu senang bermain, bergerak, bekerja dalam kelompok dan merasakan atau melakukan sesuatu secara langsung (Kurniawan, 2007). Guna mencapai prestasi belajar yang baik, maka diperlukan kesegaran jasmani. Kesegaran jasmani seseorang dipengaruhi oleh berbagai faktor yaitu genetik, umur, jenis kelamin, aktivitas fisik, lingkungan (Abdullah, 1994), kesehatan badan, keadaan gizi (Tandean, 1995), kadar hemoglobin (Hb) (Burke dan Deakin, 1994). Berdasarkan hasil penelitian pada siswa SMPN di kota Yogyakarta bahwa masih banyak siswa mempunyai tingkat kesegaran jasmani yang termasuk tidak baik yaitu 63,17% yang sebagian besar terdiri dari siswa perempuan 51,61% dan sebagian kecil pada siswa laki-laki yaitu 11,56% (Ulvie, 2005).

Salah satu faktor yang mempengaruhi kesegaran jasmani adalah keadaan gizi. Zat gizi yang tepat untuk menunjang kesegaran jasmani anak terdiri dari zat gizi makro dan zat gizi mikro. Zat gizi makro terdiri dari karbohidrat, protein dan lemak, sedangkan zat gizi mikro terdiri dari mineral dan vitamin. Mineral yang dibutuhkan oleh tubuh adalah kalsium, natrium, klorida, kalium dan zat besi (Ilyas, 2008). Zat besi merupakan salah satu zat gizi mikro yang mempunyai pengaruh luas dalam aktivitas metabolisme tubuh dan sangat penting dalam proses pertumbuhan (Herdata, 2008).

Zat besi dalam lambung dibebaskan dari ikatan organik seperti protein yang kemudian akan diabsorpsi, sebagian besar zat besi dalam bentuk *ferric* direduksi menjadi bentuk *ferrous* (Almatsier, 2003). Bila simpanan zat besi dalam tubuh sedikit, maka zat besi yang baru diabsorpsi segera diangkut dari sel-sel mukosa ke sumsum tulang untuk pembentukan hemoglobin. Proses absorpsi zat besi diatur oleh transferin dan feritin yang ada di dalam mukosa intestinal. Keadaan kekurangan zat besi menyebabkan transferin meningkat dan feritin menurun (Kusumawati, 2004). Kekurangan zat besi dapat menyebabkan penurunan nilai tes psikologi, tes konsentrasi, berkurangnya kemampuan belajar, penurunan daya ingat dan kebugaran jasmani (Herdata, 2008). Supaya memudahkan meningkatkan penyerapan zat besi, diperlukan vitamin C yang berguna untuk mereduksi *ferric* menjadi *ferrous* di saluran pencernaan (Williams, 2005).

Vitamin C diangkut dalam plasma dalam bentuk tereduksi dan diambil dari sel melalui sistem pengangkut glukosa dan transport aktif khusus. Tiap sistem memindahkan *dehydroascorbic acid* ke dalam sel untuk siap direduksi menjadi *ascorbate*. Sistem pengangkut glukosa tidak secepat sistem khusus, tetapi ia distimulasi insulin dan dihambat glukosa. Vitamin C terutama terkonsentrasi sebagai *dehydroascorbic acid* pada organ-organ vital, terutama adrenal, otak dan mata (Mahan dan Escott-Stump, 2000).

Kekurangan vitamin C dapat mengakibatkan turunnya daya tahan tubuh, kontraksi otot melemah dan kelelahan. Gejala kekurangan vitamin C ditandai dengan kemunduran penampilan fisik, sebagaimana kekurangan zat besi menghambat daya tahan aerobik (William, 2005). Daya tahan aerobik merupakan salah satu unsur kebugaran jasmani, keadaan yang menekankan

pada kapasitas melakukan kerja secara terus menerus dalam suasana aerobik yang dapat mempengaruhi kebugaran jasmani (Moeloe, 1992).

Hasil penelitian oleh Zulaekah (2007), di sekolah dasar wilayah Kartasura Kabupaten Sukoharjo menunjukkan tingkat konsumsi zat besi sebesar 54,67% dan tingkat konsumsi vitamin C sebesar 39,21% (<65% AKG yang dianjurkan). Berdasarkan penelitian tersebut peneliti ingin mengetahui hubungan antara tingkat konsumsi zat besi dan vitamin C dengan kebugaran jasmani anak Sekolah Dasar Negeri Kartasura 1 Kecamatan Kartasura Kabupaten Sukoharjo Jawa Tengah.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang, maka dapat dirumuskan permasalahan sebagai berikut:

1. Adakah hubungan antara tingkat konsumsi zat besi dengan tingkat kebugaran jasmani anak Sekolah Dasar Kartasura 1 Kecamatan Kartasura Kabupaten Sukoharjo Jawa Tengah?
2. Adakah hubungan antara vitamin C dengan tingkat kebugaran jasmani anak Sekolah Dasar Kartasura 1 Kecamatan Kartasura Kabupaten Sukoharjo Jawa Tengah?

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Mengetahui hubungan antara tingkat konsumsi zat besi dan vitamin C dengan kebugaran jasmani anak Sekolah Dasar Negeri Kartasura 1 Kecamatan Kartasura Kabupaten Sukoharjo Jawa Tengah.

2. Tujuan Khusus

- a. Mendeskripsikan tingkat konsumsi zat besi anak Sekolah Dasar Negeri Kartasura 1 Kecamatan Kartasura Kabupaten Sukoharjo Jawa Tengah.
- b. Mendeskripsikan tingkat konsumsi vitamin C anak Sekolah Dasar Negeri Kartasura 1 Kecamatan Kartasura Kabupaten Sukoharjo Jawa Tengah.
- c. Mendeskripsikan kesegaran jasmani anak Sekolah Dasar Negeri Kartasura 1 Kecamatan Kartasura Kabupaten Sukoharjo Jawa Tengah.
- d. Menganalisis hubungan antara tingkat konsumsi zat besi dengan kesegaran jasmani anak Sekolah Dasar Negeri Kartasura 1 Kecamatan Kartasura Kabupaten Sukoharjo Jawa Tengah.
- e. Menganalisis hubungan antara tingkat konsumsi vitamin C dengan kesegaran jasmani anak Sekolah Dasar Negeri Kartasura 1 Kecamatan Kartasura Kabupaten Sukoharjo Jawa Tengah.

D. Manfaat Penelitian

1. Bagi Sekolah Dasar

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan masukan tentang pengaturan zat gizi yang baik pada responden, guru-guru dan UKS khususnya mengenai manfaat zat besi dan vitamin C pada anak sekolah dasar untuk meningkatkan kesegaran jasmani.

2. Bagi Pembaca

Mampu menambah pengetahuan pembaca tentang gizi pada anak sekolah, khususnya hubungan antara tingkat konsumsi zat besi anak sekolah dan asupan vitamin C anak sekolah dengan kebugaran jasmani anak sekolah.

E. Ruang Lingkup Penelitian

Ruang lingkup materi pada penelitian ini dibatasi pada pembahasan mengenai tingkat konsumsi zat besi dan vitamin C dengan kebugaran jasmani anak sekolah dasar.