

**HUBUNGAN TINGKAT ASUPAN ENERGI, PROTEIN,
BESI, SENG DAN STATUS GIZI DENGAN STATUS
IMUNITAS ANAK BALITA DI RW VII KELURAHAN
SEWU, KECAMATAN JEBRES, KOTA SURAKARTA**

SKRIPSI



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

Disusun oleh:

RETNO DEWI NOVIYANTI

J 310 050 036

**PROGRAM STUDI S1 GIZI
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA
2009**

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Anak usia di bawah lima tahun (balita) merupakan kelompok yang rentan terhadap kesehatan dan gizi, sehingga membutuhkan perhatian dan pemantauan secara khusus terhadap status kesehatan dan status gizinya. Berdasarkan data Survei Sosial Ekonomi Nasional (Susenas) 2005, angka gizi buruk dan gizi kurang adalah 28 % dari jumlah anak Indonesia.

Masih ditemukannya kasus gizi buruk pada anak balita akan mempengaruhi kualitas manusia di masa yang akan datang karena masa balita merupakan masa yang amat penting sekaligus masa kritis. Pada periode lima tahun pertama merupakan masa emas untuk pertumbuhan dan perkembangan baik fisik maupun kecerdasan. Oleh karena itu, setiap anak balita harus memperoleh asupan zat gizi sesuai dengan kebutuhannya. Hasil survei Departemen Kesehatan (Depkes) RI menunjukkan bahwa salah satu penyebab terjadinya gangguan tumbuh kembang pada anak balita di Indonesia adalah rendahnya mutu makanan pendamping air susu ibu (MP-ASI) dan tidak sesuainya pola asuh yang diberikan sehingga beberapa zat gizi tidak dapat mencukupi kebutuhan khususnya energi, protein dan zat gizi mikro lainnya (Depkes, 2004).

Asupan zat gizi yang tidak cukup, baik jumlah dan mutunya akan mengganggu atau menghambat pertumbuhan dan perkembangan serta mempengaruhi status gizi anak balita. Hal lain yang mempengaruhi status gizi adalah morbiditas atau tingkat kesakitan. Anak balita dengan morbiditas

tinggi akan lebih sering sakit dan dapat mengakibatkan nafsu makan turun. Selain itu, adanya penyakit akan mengakibatkan terganggunya absorpsi zat gizi. Kurangnya asupan zat gizi akibat nafsu makan yang turun dan adanya penyakit secara langsung mempengaruhi status gizi anak balita (Supariasa dkk, 2001). Selain kedua faktor tersebut penyebab tidak langsung yang mempengaruhi status gizi antara lain lingkungan, pendidikan atau pengetahuan ibu dan pekerjaan atau pendapatan orang tua (Woge, 2007).

Menurut Beck (2000), disebutkan bahwa status gizi merupakan status kesehatan yang dihasilkan dari keseimbangan masukan atau asupan zat gizi. Asupan energi dan zat gizi makro seperti protein yang tidak seimbang akan mengakibatkan sistem kekebalan tubuh terganggu. Menurut Chandra (1997) menyebutkan bahwa restriksi energi akan menurunkan sitokin dan meningkatkan respon proliferasi sel T sedangkan defisiensi protein akan menurunkan sirkulasi Ig G. Hal ini didukung oleh pernyataan Delafuente (1991) dalam penelitian Field *et al.* (2002) disebutkan bahwa zat gizi makro berdampak kepada sistem imun.

Selain zat gizi makro menurut Chandra (1997) disebutkan pula bahwa zat gizi mikro seperti besi dan seng mempengaruhi respon kekebalan tubuh, apabila terjadi defisiensi salah satu zat gizi mikro tersebut maka akan merusak sistem imun, hal ini didukung oleh pernyataan Alpers (1994) dalam penelitian Ernawati Nasution (2004) disebutkan bahwa defisiensi seng menyebabkan munculnya gangguan sistem imun.

Rendahnya asupan zat gizi baik makro maupun mikro terjadi ketika nafsu makan turun. Jika terjadi dalam jangka waktu yang panjang maka akan menyebabkan hilangnya selera makan (*anorexia*). Penelitian yang

dilakukan oleh Marcos *et al.* (1997) menyebutkan bahwa pada pasien *anorexia nervosa* yang banyak kehilangan asupan zat gizi makro terjadi gangguan sistem imun humoralnya. Menurut Cason *et al.* dalam penelitian Marcos *et al.* (1997) disebutkan bahwa kekurangan asupan zat gizi akan mengubah sistem kekebalan tubuh.

Asupan zat gizi baik makro maupun mikro dapat mempengaruhi tumbuh dan kembang anak, baik secara fisik maupun psikis dan status gizi serta status imunitasnya. Selain asupan zat gizi makro dan mikro, status gizi juga mempengaruhi status imunitasnya. Menurut Chandra (1997) menyebutkan bahwa kurang energi protein (KEP) berat akan menurunkan sistem imun humoral. Hal ini didukung oleh pernyataan Delafuente (1991) dalam penelitian Field *et al.* (2002) disebutkan bahwa sebagian besar penyebab imunodefisiensi terjadi disebabkan adanya malnutrisi protein energi (MPE) atau KEP.

Selain itu, berat badan bayi saat lahir juga mempengaruhi sistem kekebalan tubuh anak. Dalam penelitian yang dilakukan oleh Raqib *et al.* (2007) menyebutkan bahwa berat badan lahir rendah (BBLR) yaitu berat lahir kurang dari 2,5 kg mempengaruhi tingkat kekebalan tubuh dan akan meningkatkan resiko terkena penyakit infeksi.

Kekebalan tubuh memegang peran penting dalam pertumbuhan dan perkembangan manusia. Kekebalan tubuh seseorang dapat diukur dari kadar limfositnya baik sel B maupun sel T. Batasan kadar limfosit normal adalah sebesar 20-40% (Almatsier, 2005). Kadar limfosit menggambarkan besarnya pertahanan tubuh manusia dalam melawan segala macam benda asing yang masuk ke dalam tubuh. Ketika kadar limfosit tidak normal atau

turun, akan berakibat tubuh mudah terkena berbagai macam penyakit infeksi dan aktivitas sel dalam sistem kekebalan terhambat.

Berdasarkan survei pendahuluan yang dilakukan pada bulan Juni 2008, mengenai kondisi monografi dan status gizi balita di RW VII Kelurahan Sewu, Kecamatan Jebres, Kota Surakarta. Diperoleh data bahwa jumlah balita di RW VII Kelurahan Sewu, Kecamatan Jebres, Kota Surakarta, secara keseluruhan adalah sebanyak 70 anak. Dengan prevalensi status gizinya sebagai berikut 1,4% kategori lebih; 60% baik; 8,6% kurang dan 1,4% buruk dan sisanya 28,6% tidak terdeteksi status gizinya karena tidak datang menimbang di posyandu. Pada bulan Juni 2008 ini, untuk data kesakitan ada 77% anak balita mengalami ISPA (Data Puskesmas Ngoresan, 2008). Berdasarkan data hasil penelitian Dwi Sarbini dkk, 2008 diperoleh hasil bahwa asupan zat gizi anak balita di wilayah RW VII Kelurahan Sewu, Kecamatan Jebres, Kota Surakarta masih tergolong kurang. Dari data tersebut dapat disimpulkan bahwa di RW VII Kelurahan Sewu masih ditemukan masalah status gizi anak balita yang tidak normal, terutama kasus gizi kurang dan buruk, selain itu tingkat kesakitan anak balita yang cukup tinggi dan asupan zat gizi anak balita kurang.

Berdasarkan uraian tersebut, maka penulis ingin meneliti lebih lanjut tentang tingkat asupan energi, protein, besi, seng dan status gizi dengan status imunitas anak balita di RW VII Kelurahan Sewu, Kecamatan Jebres, Kota Surakarta.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang, maka permasalahan dalam penelitian ini adalah “Apakah ada hubungan antara tingkat asupan energi, protein, besi, seng dan status gizi dengan status imunitas anak balita di RW VII Kelurahan Sewu, Kecamatan Jebres, Kota Surakarta?”

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Mengetahui hubungan antara tingkat asupan energi, protein, besi, seng dan status gizi dengan status imunitas anak balita di RW VII Kelurahan Sewu, Kecamatan Jebres, Kota Surakarta.

2. Tujuan Khusus

- a. Mendiskripsikan tingkat asupan energi, protein, besi dan seng anak balita.
- b. Mendiskripsikan status gizi anak balita.
- c. Mendiskripsikan status imunitas melalui penghitungan kadar limfosit total anak balita.
- d. Menganalisis hubungan tingkat asupan energi dengan status imunitas anak balita.
- e. Menganalisis hubungan tingkat asupan protein dengan status imunitas anak balita.
- f. Menganalisis hubungan tingkat asupan besi dengan status imunitas anak balita.
- g. Menganalisis hubungan tingkat asupan seng dengan status imunitas anak balita.

h. Menganalisis hubungan status gizi dengan status imunitas anak balita.

D. Manfaat Penelitian

1. Puskesmas Setempat

Memberikan gambaran mengenai pengaruh asupan energi, protein, besi, seng dan status gizi terhadap status imunitas anak balita, sehingga puskesmas setempat dapat meningkatkan kegiatan penyuluhan kepada masyarakat setempat khususnya ibu-ibu untuk memperhatikan pola makan, status gizi anak balita menjadi lebih baik sehingga status imunitas dan tingkat kesehatan juga menjadi lebih baik.

2. Dinas Kesehatan Kota Setempat

Memberikan masukan dan informasi kepada dinas kesehatan setempat. Berkaitan dengan masih ditemukannya kasus gizi kurang dan buruk, yang disebabkan oleh asupan yang kurang, untuk segera menentukan kebijakan terhadap masalah gizi tersebut, salah satunya melalui penyuluhan kepada ibu-ibu secara rutin dengan media penyampaian yang bervariasi, menarik tapi mudah dipahami.