

DIK RUTIN



LAPORAN HASIL PENELITIAN

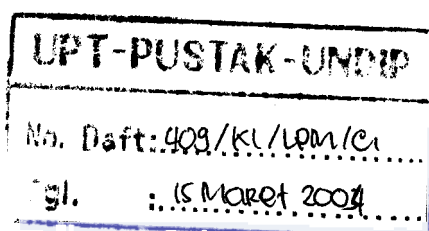
**PENGARUH SUPLEMENTASI SENG TERHADAP
MORBIDITAS PADA ANAK USIA 2-5 TAHUN**

Oleh :

**dr. Haripeni Julianti
dr. Alifiati Fitrikasari
M.Zen Rahfiludin, SKM, M.Kes**

**PUSAT PENELITIAN KESEHATAN
LEMBAGA PENELITIAN
UNIVERSITAS DIPONEGORO**

**Dibiayai dengan dana DIK Rutin UNDIP Tahun Anggaran 2003, sesuai dengan Perjanjian
Tugas Penelitian Para Dosen Muda, No. 02/J07.11/PJJ/KP/2003 tanggal 1 Mei 2003**



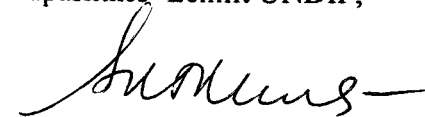
HALAMAN PENGESAHAN LAPORAN PENELITIAN PAYUNG DIK RUTIN

1. a. Judul : PENGARUH SUPLEMENTASI SENG TERHADAP MORBIDITAS PADA ANAK USIA 2-5 TAHUN
- b. Bidang Ilmu : Kesehatan Masyarakat
- c. Kategori Penelitian : Menunjang Pembangunan
2. Ketua Peneliti :
- a. Nama dan gelar : dr. Hari Peni Julianti
- b. Jenis kelamin : Perempuan
- c. Pangkat/Gol/ NIP : Penata muda tk I/IIIB/NIP. 132 205 004
- d. Jabatan Fungsional : Asisten ahli
- e. Jabatan Struktural : --
- f. Fakultas/Jurusan : Kesehatan Masyarakat/Gizi
- g. Pusat Penelitian : Kesehatan
3. Lokasi Penelitian : Kota Semarang
4. Kerjasama dengan penelitian lain :
Efek Suplementasi Seng dan Interaksinya dengan Vitamin A terhadap Respon Imun dan Morbiditas Anak Prasekolah
5. Lama Penelitian : 6 (enam) bulan
6. Biaya yang Diperlukan :
- a. Sumber dari DIK Rutin : Rp. 3.000.000,-
- b. Sumber Lain : Rp. --
- J u m l a h : Rp. 3.000.000 (tiga juta rupiah)

Semarang, 15 Oktober 2003

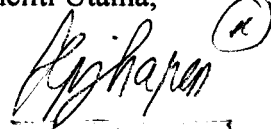
Mengetahui,

Kapuslitkes- Lemlit UNDIP,

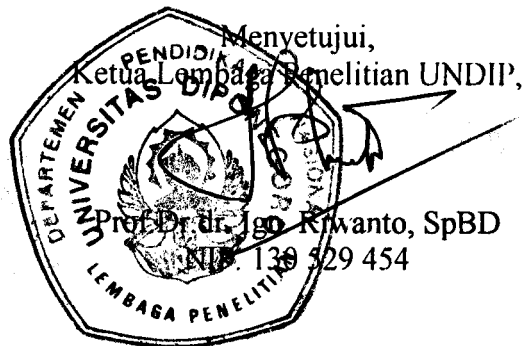


Prof. dr. Siti Fatimah-Muis, MSc
NIP. 130 368 067

Peneliti Utama,



dr. Hari Peni Julianti
NIP. 132 205 004



RINGKASAN

Diare merupakan salah satu penyebab kematian terbesar bagi anak-anak di Indonesia. Beberapa penelitian telah dilakukan pada efek seng terhadap diare. Suplementasi seng dapat memperpendek durasi diare akut pada bayi dan anak-anak usia di bawah tiga tahun. Namun bagaimana efek suplementasi seng terhadap durasi dan episode kejadian diare pada anak usia 2 – 5 tahun di Indonesia belum pernah diteliti. Selain diare, kecacingan merupakan penyakit infeksi yang masih tinggi morbiditasnya dan menyebabkan masalah gizi pada anak-anak. Penelitian pada tikus menunjukkan bahwa cacing parasit hidup lebih baik pada tikus yang defisiensi seng dibandingkan dengan tikus gizinya baik. Berdasarkan temuan pada hewan coba tersebut, maka pada penelitian ini juga akan melihat apakah suplementasi seng dapat menurunkan prevalensi kecacingan.

Rancangan penelitian dengan *randomized pretest posttest control group* dengan tersamar ganda. Penelitian dilakukan dari bulan Mei sampai dengan Oktober 2003, di wilayah kerja Puskesmas Bangetayu, Kecamatan Genuk, Kota Semarang. Penelitian ini merupakan kerjasama dengan penelitian lain yang lebih besar yang berjudul "Efek Suplementasi Seng dan Interaksinya dengan Vitamin A terhadap Respon Imun dan Morbiditas Anak Prasekolah". Sampel pada penelitian ini merupakan sub sampel pada penelitian yang lebih besar tersebut. Suplementasi seng dilakukan selama 8 minggu dalam bentuk sirup. Kepatuhan minum sirup dan monitoring kejadian diare dipantau oleh kader Posyandu. Pemeriksaan jumlah dan jenis kecacingan menggunakan teknik Kato-Katz.

Terkumpul subyek sebanyak 152 anak usia 2-5 tahun. Prevalensi kecacingan pada pemeriksaan pertama adalah 15.1% sedang pada pemeriksaan kedua 16.4%. Pada pemeriksaan pertama ditemukan bahwa subyek yang mendapat sirup seng mempunyai proporsi kecacingan lebih tinggi dibanding subyek yang mendapat sirup plasebo meskipun bedanya tidak bermakna. Temuan serupa didapatkan pada pemeriksaan kecacingan kedua.

Proporsi subyek yang menderita diare pada dwi minggu pertama, kedua, adalah 2,6% dan 3,3%, sedangkan pada dwi minggu ketiga dan keempat ditemukan proporsi kejadian diare yang sama yaitu 1,3%. Proporsi kejadian diare selama masa pengamatan menunjukkan tendensi serupa, yaitu subyek yang mendapatkan sirup plasebo mempunyai proporsi kejadian diare yang lebih tinggi dibanding kelompok yang mendapatkan sirup seng meskipun tidak terdapat beda yang bermakna.

Angka kejadian kecacingan dan diare yang menunjukkan tidak ada perbedaan yang signifikan pada kelompok yang mendapat sirup seng maupun plasebo mungkin disebabkan karena jumlah subyek yang kurang memadai atau waktu pengamatan yang singkat.

Perlu dilakukan penelitian lanjutan dengan jumlah sampel yang lebih besar dan waktu pengamatan lebih lama sehingga dapat diamati kejadian diare dan kecacingan. Penelitian yang dilakukan hendaknya memasukkan memasukkan variable perancu pada analisis sehingga dapat diketahui apakah suplementasi seng dan kejadian diare juga dipengaruhi oleh variabel perancu misalnya status social ekonomi orang tua atau asupan makanan yang mengandung seng dalam makanan sehari-hari.

A. JUDUL PENELITIAN : PENGARUH SUPLEMENTASI SENG TERHADAP MORBIDITAS PADA ANAK USIA 2 – 5 TAHUN

B. BIDANG ILMU : KESEHATAN MASYARAKAT

C. PENDAHULUAN

Anak prasekolah (2 – 5 tahun) merupakan kelompok yang mempunyai risiko besar terkena gizi kurang. Hal ini dikarenakan pada usia tersebut tumbuh kembang anak dalam masa yang cepat sehingga dibutuhkan zat gizi yang lebih banyak, sistem imun masih lemah sehingga lebih mudah terkena infeksi dibandingkan anak dengan usia lebih tua dan lebih rentan terhadap pola asuh yang salah (Martorell R, 1998).

Salah satu zat gizi yang penting tumbuh kembang anak adalah seng. Pola makan yang mengandalkan asupan produk nabati di satu sisi dan rendahnya asupan produk hewani yang merupakan sumber seng di sisi lain, dapat mengakibatkan anak kekurangan seng. Prevalensi defisiensi seng pada bayi di Bogor, Jawa Barat, mencapai 17% (Dijkhuizen et al, 2001). Sementara itu penelitian pada anak-anak usia 0 – 2 tahun di Kabupaten Grobogan, Jawa Tengah, menunjukkan prevalensi defisiensi seng sebesar 26,8% (Satoto, 2001).

Angka morbiditas karena penyakit infeksi masih tinggi di negara berkembang termasuk Indonesia. Diare merupakan salah satu penyebab kematian terbesar bagi anak-anak di Indonesia. Beberapa penelitian telah dilakukan pada efek seng terhadap diare. Seng sulfat mempunyai efek bakterisidal terhadap beberapa jenis kuman enteropatogen (Surjawidjaja JE, 1999). Suplementasi seng dapat memperpendek durasi diare akut pada bayi dan anak-anak usia di bawah tiga tahun (Adi Hidayat, 1998; Sunil Sazawal, 1995). Namun bagaimana efek suplementasi seng terhadap episode kejadian diare pada anak usia 2 – 5 tahun di Indonesia belum pernah diteliti.

Selain diare, kecacingan merupakan penyakit infeksi yang masih tinggi morbiditasnya dan menyebabkan masalah gizi pada anak-anak. Prevalensi kecacingan pada anak SD masih sangat tinggi yaitu 15,33 - 72,41% di Jakarta, bahkan di Ujung Pandang prevalensinya di atas 90% untuk jenis cacing trichuris dan ascaris (Rizal S, 1998; Hadju V, 1996). Kecacingan dapat membahayakan dan merugikan anak yang menderita, antara lain cacing akan menghisap makanan dan darah dalam usus sehingga menjadi kurang gizi dan anemia. Penelitian pada tikus menunjukkan bahwa cacing parasit hidup lebih baik pada tikus yang defisiensi seng dibandingkan dengan tikus gizinya baik (Scott ME, 2000). Berdasarkan temuan pada hewan coba tersebut, maka pada penelitian ini juga akan melihat apakah suplementasi seng dapat menurunkan prevalensi kecacingan.

Penelitian ini merupakan salah satu judul dari penelitian payung “Pengaruh Suplementasi Seng terhadap Tumbuh Kembang dan Morbiditas pada Anak Usia 2-5 Tahun”, dan bekerjasama dengan penelitian lain yang berjudul “Efek Suplementasi Seng dan Interaksinya dengan Vitamin A terhadap Respon Imun dan Morbiditas Anak Prasekolah”. Suplementasi seng diberikan dalam dosis 10 mg/hari selama 16 minggu.

D. PERUMUSAN MASALAH

Berdasarkan latar belakang sebelumnya maka yang menjadi pertanyaan pada penelitian payung ini adalah : Apakah ada hubungan suplementasi seng 10 mg/hari selama 16 minggu terhadap morbiditas (kejadian diare dan prevalensi kecacingan) pada anak usia 2 – 5 tahun?