

KARYA TULIS ILMIAH

**HUBUNGAN PEMBERIAN ZAT BESI TERHADAP ANEMIA
DEFISIENSI BESI PADA ANAK YANG DIBERIKAN
ASI EKSKLUSIF DAN YANG TIDAK DIBERIKAN
ASI EKSKLUSIF**

Diajukan untuk Memenuhi Sebagian Syarat Memperoleh Derajat Sarjana
Kedokteran pada Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan
Universitas Muhammadiyah Yogyakarta



Disusun Oleh

ANDRALIA MAYANGSASATI

20130310114

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN DOKTER
FAKULTAS KEDOKTERAN DAN ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADYAH YOGYAKARTA**

2017

HALAMAN PENGESAHAN KTI

HUBUNGAN PEMBERIAN ZAT BESI TERHADAP ANEMIA DEFISIENSI BESI PADA ANAK YANG DIBERIKAN ASI EKSKLUSIF DAN YANG TIDAK DIBERIKAN ASI EKSKLUSIF

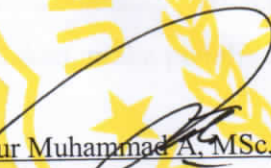
DISUSUN OLEH:
ANDRALIA MAYANGSASATI

20130310114

Telah disetujui dan diseminarkan pada tanggal

Dosen Penguji

Dosen Pembimbing:


dr.H. Nur Muhammad A., MSc, Mkes, Sp.A


H. M. Bambang Edi S, dr., Sp.A., M.Kes

NIK : 19800130201310 173 137

NIK : 19961012199403 173 002


Mengetahui,

Kaprodi Pendidikan Dokter

Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan

Universitas Muhammadiyah Yogyakarta




dr. Alfaina Wahyuni, Sp. OG, M.kes.

NIK : 19711028199709173027

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Andralia Mayangsasati

NIM : 20130310114

Program Studi : S.1. Pendidikan Dokter

Fakultas : Kedokteran dan Ilmu Kesehatan UMY

Judul : Hubungan Pemberian Suplemen Besi Terhadap Kejadian Anemia Defisiensi Besi pada Anak dengan Riwayat Pemberian ASI Eksklusif

Menyatakan dengan ini sebenarnya bahwa Karya Tulis Ilmiah yang penulis ini benar-benar merupakan hasil karya penulis sendiri dan belum diajukan dalam bentuk apapun kepada perguruan tinggi manapun. Sumber informasi yang berasal dari karya yang diterbitkan maupun tidak diterbitkan dari penulis lain telah dicantumkan dalam Daftar Pustaka di bagian akhir Karya Tulis Ilmiah ini.

Apabila dikemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan bahwa Karya Tulis ini hasil jiplakan, maka penulis bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Yogyakarta, 17 Juli 2017

Yang membuat pernyataan

Andralia Mayangsasati

KATA PENGANTAR

Segala puji bagi Allah, Sang Maha Pencipta dan Pengatur Alam Semesta, berkat ridho-Nya, peneliti akhirnya mampu menyelesaikan Proposal Karya Tulis Ilmiah Penelitian ini yang berjudul "Hubungan Pemberian Suplemen Besi dengan Anemia Defisiensi Besi pada Anak yang Diberikan ASI Eksklusif dan yang Tidak Diberikan ASI Eksklusif ". Dalam penelitian ini, peneliti menyajikan informasi yang diharapkan dapat menambah wawasan para pembaca.

Dalam menyusun makalah ini, tidak sedikit kesulitan dan hambatan yang peneliti alami, namun berkat dukungan, dorongan dan semangat dari orang terdekat, sehingga peneliti mampu menyelesaikannya. Oleh karena itu, izinkanlah peneliti dengan setulus hati menghaturkan rasa terima kasih yang tak terhingga kepada:

1. dr. Bambang Edi Susyanto, Sp.A, M.kes sebagai dosen pembimbing yang telah meluangkan waktu, memberikan petunjuk dan pengarahan sejak awal penelitian sampai dapat menyelesaikan proposal ini.
2. Orangtua dan keluarga yang telah memberikan doa dukungannya secara langsung maupun tidak langsung.
3. Ratna Setiawati, Itqi Rahmatul Laila, dan Fania Dwi Ariesy Putri sebagai teman satu kelompok dalam pengerjaan proposal KTI dan telah memberikan inspirasi demi lancarnya pengerjaan proposal KTI ini.
4. Seluruh teman angkatan 2013 yang telah memberikan kontribusi dalam pengerjaan Proposal KTI ini.

Peneliti menyadari bahwa dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini masih jauh dari kata sempurna. Masih banyak kekurangan baik dari segi isi maupun penelitiannya, untuk itu mohon maaf sebesar-besarnya. Peneliti mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun agar dikemudian hari peneliti dapat mempersembahkan suatu hasil yang memenuhi syarat dan lebih baik.

Akhir kata, peneliti mengharapkan Proposal Karya Tulis Ilmiah ini dapat bermanfaat bagi pembaca dan menambah khasanah ilmu pengetahuan terutama ilmu kedokteran. Terima Kasih.

Yogyakarta, 17 Juli 2017

Andralia Mayangsasati

ABSTRACT

Anemia is a global health problem in both developed and developing countries as well as the impact on the health, social and economic. Anemia in children at risk of permanent brain damage considering fetal life until the age of two years is a golden period of growth. The problems that arise due to iron deficiency because lack of iron in the tissues. Ringoringo (2009) found the prevalence of ADB in infants aged 0-12 months in new Banjar South Kalimantan amounting to 47.4%. Apriyanti (2012) used the gold standard of soluble transferrin receptor obtain the prevalence of iron deficiency in children aged 6 months to 59 months at the health center of Yogyakarta and Bantul region amounted to 32.2%. This is apparently due to lack of iron to the infant and toddler itself. Babies who are solely breastfed exclusively after 6 months will be a lack of iron and can cause anemia. This study is required to determine the relationship between iron supplementation on the incidence of Iron Deficiency Anemia in children with a history of iron supplementation.

This study uses observational analytic study with case control approach. The study was conducted on 62 children aged 9-24 months who the Hb level examined then were interviewed to determine the status of iron supplementation and exclusive breastfeeding history. Analysis of the data by SPSS using Fisher's Exact Test to compare iron supplementation on iron deficiency anemia in two groups: with a history of non-exclusive breastfeeding and exclusive breastfeeding history.

In this study, the 62 respondents aged 9-24 months with anemia prevalence of 25 people and not anemic total of 37 people. Children who are not given iron supplementation as many as 52 people and given iron supplementation as many as 10 people. For non- exclusive breastfeeding history obtained 31 votes and a history of exclusive breastfeeding of 31 people. From the analysis of data obtained $P = 1.000$, $OR = 2.03$ (95% $CI = 1.53$ to 2.52) for groups of children with a history of non-exclusive breastfeeding and $P = 0.045$, $OR = 9.60$ (95% $CI = 6.4$ to 12.8) for the group of children with a history of exclusive breastfeeding, to obtain significant results in the group of children with a history of exclusive breastfeeding.

Keywords: *Iron deficiency anemia, iron supplementation, exclusive breastfeeding*

ABSTRAK

Anemia merupakan masalah kesehatan global pada negara maju maupun negara yang sedang berkembang serta berdampak pada kesehatan, sosial dan ekonomi. Anemia pada anak berisiko menyebabkan kerusakan otak permanen mengingat masa janin hingga usia dua tahun merupakan masa emas pertumbuhan. Permasalahan yang timbul akibat defisiensi besi akibat kurangnya zat besi di jaringan. Ringoringo (2009) mendapatkan prevalensi ADB pada bayi berusia 0-12 bulan di Banjar baru Kalimantan Selatan sebesar 47,4%. Apriyanti (2012) menggunakan baku emas *soluble transferrin receptor* memperoleh prevalensi defisiensi besi pada anak usia 6 bulan sampai 59 bulan di Puskesmas wilayah Yogyakarta dan Bantul sebesar 32,2%. Hal ini diduga karena kurangnya zat besi yang diperoleh oleh bayi dan balita itu sendiri. Bayi yang hanya mendapatkan ASI secara eksklusif setelah 6 bulan akan kekurangan zat besi yang dapat menyebabkan anemia. Studi ini diperlukan untuk mengetahui hubungan antara pemberian suplemen besi terhadap kejadian Anemia Defisiensi Besi pada anak dengan riwayat pemberian suplemen besi.

Desain penelitian ini menggunakan penelitian analitik obeservasional dengan pendekatan *Case Control*. Penelitian dilakukan pada 62 anak usia 9-24 bulan yang diperiksa kadar Hb nya kemudian dilakukan wawancara untuk mengetahui status pemberian suplemen besi dan riwayat ASI eksklusifnya. Analisa data dengan SPSS menggunakan *Fisher's Exact Test* untuk membandingkan pemberian suplemen besi terhadap anemia defisiensi besi pada dua kelompok, yaitu: dengan riwayat ASI tidak eksklusif dan riwayat ASI eksklusif

Pada penelitian ini didapatkan 62 responden berusia 9-24 bulan dengan prevalensi anemia sebanyak 25 orang dan tidak anemia sebanyak 37 orang. Anak yang tidak diberikan suplementasi besi sebanyak 52 orang dan yang diberikan suplementasi besi sebanyak 10 orang. Untuk riwayat ASI tidak eksklusif didapatkan 31 orang dan riwayat ASI eksklusif sebanyak 31 orang. Dari hasil analisa data didapatkan $P= 1,000$, $OR = 2,03$ ($95\% CI = 1,53-2,52$) untuk kelompok anak dengan riwayat ASI tidak eksklusif dan $P= 0,045$, $OR= 9,60$ ($95\% CI= 6,4-12,8$) untuk kelompok anak dengan riwayat ASI eksklusif, sehingga didapatkan hasil yang signifikan pada kelompok anak dengan riwayat ASI eksklusif.

Kata Kunci: Anemia defisiensi besi, suplementasi besi, ASI eksklusif

DAFTAR ISI

KARYA TULIS ILMIAH	i
HALAMAN PENGESAHAN KTI	ii
PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN	iii
KATA PENGANTAR	iv
ABSTRACT	vi
ABSTRAK	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR	ix
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Perumusan Masalah.....	4
C. Tujuan Penelitian.....	4
D. Manfaat Penilitan.....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	6
A. Dasar Teori.....	6
1. Anemia Defisiensi Besi.....	6
2. Suplemen Besi Sebagai Pencegahan.....	30
3. Air Susu Ibu.....	38
B. Kerangka Teori.....	42
C. Kerangka konsep.....	42
D. Hipotesis.....	43
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	44
A. Desain Penelitian.....	44
B. Populasi dan Sampel Penelitian.....	44
C. Besar sampel.....	46
D. Cara pengambilan sampel.....	47
E. Lokasi Penelitian.....	48
F. Variabel penelitian.....	48
G. Definisi operasional.....	48
H. Instrumen Penelitian.....	49
I. Analisis Data.....	50
J. Etika penelitian.....	50
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	53
A. Hasil penelitian.....	53
B. Pembahasan.....	56
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	60
A. Kesimpulan.....	60
B. Saran.....	60
DAFTAR PUSTAKA	62
LAMPIRAN	64

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Absorpsi Besi di Usus Halus	8
Gambar 2. Regulasi Absorpsi Besi	9
Gambar 3. Siklus Transferin	10
Gambar 4. Distribusi Besi Dalam Tubuh Dewasa	16
Gambar 5. Kerangka Konsep	42

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Distribusi normal komponen besi pada pria dan wanita (mg/kg)	17
Tabel 2. Perbandingan tahap keseimbangan zat besi yang negative.....	17
Tabel :3 Kebutuhan Zat Besi Anak Balita.	33
Tabel 4. Deskripsi data kejadian Anemia Defisiensi Besi.....	53
Tabel 5. Kejadian Anemia Defisiensi Besi dengan Pemberian Suplemen Besi dan tidak pada riwayat ASI tidak eksklusif	54
Tabel 6. Kejadian Anemia Defisiensi Besi dengan Pemberian Suplemen Besi dan Tidak pada Riwayat ASI Eksklusif.....	54
Tabel 7. Hasil Analisis Data pada kelompok ASI tidak eksklusif.....	55
Tabel 8. Hasil Analisis Data pada Kelompok ASI Eksklusif	55