



ASUPAN SENG PADA BALITA DI INDONESIA DAN HUBUNGANNYA DENGAN KARAKTERISTIK SOSIAL EKONOMI DAN KERAGAMAN KONSUMSI PANGAN

ARRUMAISHA KHANSA KIRANA PUSPAINDRIA



**DEPARTEMEN GIZI MASYARAKAT
FAKULTAS EKOLOGI MANUSIA
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2024**

- Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
 2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.



@Hak cipta milik IPB University

IPB University



IPB University
— Bogor Indonesia —

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

PERNYATAAN MENGENAI SKRIPSI DAN SUMBER INFORMASI SERTA PELIMPAHAN HAK CIPTA

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi yang berjudul “Asupan Seng pada Balita di Indonesia dan Hubungannya dengan Karakteristik Sosial Ekonomi dan Keragaman Konsumsi Pangan” adalah benar-benar hasil karya saya dengan arahan dari dosen pembimbing dan belum diajukan dalam bentuk apapun kepada suatu perguruan tinggi atau lembaga mana pun. Sumber informasi yang berasal atau dikutip dari karya yang diterbitkan maupun tidak diterbitkan dari penulis lain telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam Daftar Pustaka di bagian akhir skripsi ini. Dengan ini saya melimpahkan hak cipta dari karya tulis saya kepada Institut Pertanian Bogor. Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya dan saya bersedia bertanggung jawab atas pernyataan ini.

Bogor, Oktober 2024

Arrumaisha Khansa Kirana Puspaindria
I1401201036

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.



@Hak cipta milik IPB University

IPB University



IPB University
— Bogor Indonesia —

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

ABSTRAK

ARRUMAISHA KHANSA KIRANA PUSPAINDRIA. Asupan Seng pada Balita di Indonesia dan Hubungannya dengan Karakteristik Sosial Ekonomi dan Keragaman Konsumsi Pangan. Dibimbing oleh DRAJAT MARTIANTO.

Seng berperan penting dalam sistem kekebalan tubuh dan tumbuh kembang anak. Masa kanak-kanak lebih berisiko untuk mengalami defisiensi seng karena kebutuhan fisiologis seng yang lebih tinggi, sehingga asupan makanan pada balita perlu diperhatikan. Penelitian ini bertujuan menganalisis asupan seng pada balita dan kontribusi kelompok pangan serta hubungannya dengan karakteristik sosial ekonomi rumah tangga dan keragaman konsumsi pangan. Desain penelitian ini adalah *cross sectional study* menggunakan data sekunder dari Survei Konsumsi Makanan Individu (SKMI) yang dilakukan oleh Balitbangkes, Kemkes RI pada tahun 2014 di Indonesia. Analisis inferensia menggunakan uji *mann-whitney* dan uji *chi-square*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa proporsi ketidakcukupan seng paling banyak dialami balita yang tinggal di area perdesaan, jumlah anggota rumah tangga yang tergolong besar, dan status ekonomi menengah bawah. Kelompok pangan susu dan olahan, sereal dan umbi-umbian, serta pangan fortifikasi (tepung terigu) berkontribusi paling besar terhadap asupan seng. Lebih dari 50% anak balita di Indonesia belum mencapai konsumsi pangan yang beragam. Berdasarkan hasil uji hubungan asupan seng pada balita memiliki hubungan signifikan ($p=0,000$) dengan karakteristik sosial ekonomi dan keragaman konsumsi pangan.

Kata kunci: asupan seng, balita, keragaman konsumsi pangan, kontribusi kelompok pangan, sosio-ekonomi

ABSTRACT

ARRUMAISHA KHANSA KIRANA PUSPAINDRIA. Zinc Intake among Children Under Five Years in Indonesia and Its Relation with Socioeconomic Characteristics and Dietary Diversity. Supervised by DRAJAT MARTIANTO.

Zinc plays an important role in the immune system, growth and development of children. Childhood is more at risk for zinc deficiency due to the higher physiological requirements for zinc. Thus, food intake in children under five years needs to be considered. This study aims to analyze zinc intake among children under five and the contribution of food groups, and its relationship with household socioeconomic characteristics and dietary diversity. This research design is cross sectional study using secondary data from the Individual Food Consumption Survey (SKMI) conducted by Balitbangkes, Kemkes RI in 2014 in Indonesia. Inferential analysis was conducted using the Mann-whitney test and Chi-square test. The results showed that the proportion of zinc inadequacy was most prevalent among children under five years who living in rural areas, had big number of households, and lower middle economic status. The foods that contributed the most to zinc intake is dairy and processed foods, cereals and tubers, and fortified food (wheat flour). More than 50% of children under five years have not achieved dietary diversity. Based on the results of the association test, zinc intake among children

under five years has a significant relationship ($p=0.000$) with socioeconomic characteristics and dietary diversity.

Keywords: children under 5 years, dietary diversity, food group contribution, socioeconomic, zinc intake

@Hak cipta milik IPB University

IPB University





Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

© Hak Cipta milik IPB, tahun 2024¹
Hak Cipta dilindungi Undang-Undang

Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan atau menyebutkan sumbernya. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik, atau tinjauan suatu masalah, dan pengutipan tersebut tidak merugikan kepentingan IPB.

Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apa pun tanpa izin IPB.



@Hak cipta milik IPB University

IPB University



IPB University
— Bogor Indonesia —

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

ASUPAN SENG PADA BALITA DI INDONESIA DAN HUBUNGANNYA DENGAN KARAKTERISTIK SOSIAL EKONOMI DAN KERAGAMAN KONSUMSI PANGAN

ARRUMAISHA KHANSA KIRANA PUSPAINDRIA

Skripsi
sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana pada
Program Studi Ilmu Gizi

**DEPARTEMEN GIZI MASYARAKAT
FAKULTAS EKOLOGI MANUSIA
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2024**



@Hak cipta milik IPB University

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

Tim Penguji pada Ujian Skripsi:
1. Yayat Heryatno, S.P., M.P.S.



Judul Skripsi : Asupan Seng pada Balita di Indonesia dan Hubungannya dengan Karakteristik Sosial Ekonomi dan Keragaman Konsumsi Pangan

Nama : Arrumaisha Khansa Kirana Puspaindria
NIM : 11401201036

@Hak cipta milik IPB University

Disetujui oleh

Pembimbing :
Prof. Dr. Ir. Drajat Martianto, M.Si.

Diketahui oleh

Ketua Departemen Gizi Masyarakat :
Prof. Dr. Katrin Roosita, S.P., M.Si.
NIP. 197102011999032001





@Hak cipta milik IPB University

IPB University



IPB University
— Bogor Indonesia —

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

PRAKATA

Puji serta syukur kehadirat Allah Subhanahu Wa Ta'ala, yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Asupan Seng pada Balita di Indonesia dan Hubungannya dengan Karakteristik Sosial Ekonomi dan Keragaman Konsumsi Pangan”. Penyelesaian skripsi ini tentunya tidak lepas dari bantuan dan dukungan berbagai pihak baik secara langsung maupun tidak langsung. Penulis menyampaikan terima kasih dan rasa hormat kepada:

1. Prof. Dr. Ir. Drajat Martianto, M.Si. selaku dosen pembimbing yang telah bersedia meluangkan waktu untuk berdiskusi, memberikan saran, arahan, dan motivasi kepada penulis selama proses penulisan hingga penyelesaian penelitian ini;
2. Yayasan Heryatno, S.P., M.P.S. selaku pemandu seminar dan penguji skripsi yang telah bersedia meluangkan waktu untuk berdiskusi, memberikan saran dan masukan dalam penulisan skripsi ini;
3. Kedua Orang tua serta seluruh keluarga tercinta yang tiada hentinya mendoakan, mendukung, serta memberika kasih sayang kepada penulis;
4. Rekan-rekan seperjuangan, Mahasiswa Gizi Masyarakat angkatan 57 yang telah hadir, berbagi ilmu, pengalaman, memberikan motivasi, dan semangat selama perkuliahan hingga akhir.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih memiliki banyak kekurangan. Oleh karena itu, masukan dan saran yang membangun terkait dengan skripsi ini sangat dibutuhkan untuk perbaikan penelitian ini dan penelitian selanjutnya. Akhir kata, penulis berharap tulisan ini membawa dampak positif dan bermanfaat bagi banyak pihak.

Bogor, Oktober 2024

Arrumaisha Khansa Kirana Puspaindria



@Hak cipta milik IPB University

IPB University



IPB University
— Bogor Indonesia —

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

DAFTAR ISI

DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR LAMPIRAN	viii
I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan Penelitian	2
1.3.1 Tujuan Umum	2
1.3.2 Tujuan Khusus	2
1.4 Manfaat	
1.5 Hipotesis	
II KERANGKA PEMIKIRAN	
III METODE	6
3.1 Desain, Waktu, dan Tempat	6
3.2 Jumlah dan Tahapan Penapisan Subjek	6
3.3 Jenis dan Cara Pengumpulan Data	7
3.4 Pengolahan dan Analisis Data	8
3.5 Kelebihan dan Kekurangan Penelitian	10
3.6 Definisi Operasional	11
IV HASIL DAN PEMBAHASAN	12
4.1 Karakteristik Subjek	12
4.2 Asupan dan Tingkat Kecukupan Seng pada Balita	13
4.2.1 Proporsi Ketidakcukupan Asupan Seng pada Balita	15
4.3 Keragaman Konsumsi Pangan dan Kontribusi Seng pada Balita	16
4.3.1 Keragaman Konsumsi Pangan pada Balita di Indonesia	16
4.3.2 Asupan dan Kontribusi Seng dari Setiap Kelompok Pangan	17
4.4 Hubungan Ketidakcukupan Asupan Seng dengan Karakteristik Sosial Ekonomi dan Keragaman Konsumsi Pangan	25
V SIMPULAN DAN SARAN	28
5.1 Simpulan	28
5.2 Saran	28
DAFTAR PUSTAKA	29
LAMPIRAN	34



DAFTAR TABEL

3.1	Jenis dan sumber data SKMI 2014	7
3.2	Daftar variabel hasil olah data	8
4.1	Sebaran karakteristik subjek	12
4.2	Asupan dan tingkat kecukupan seng pada balita berdasarkan usia dan sosial ekonomi	13
4.3	Distribusi keragaman konsumsi pangan berdasarkan sosial ekonomi	16
4.4	Rata-rata skor keragaman pangan berdasarkan sosial ekonomi	17
4.5	Asupan dan kontribusi seng dari kelompok sereal dan umbi-umbian	18
4.6	Asupan dan kontribusi seng dari kelompok kacang-kacangan	19
4.7	Asupan dan kontribusi seng dari kelompok susu dan olahan	19
4.8	Asupan dan kontribusi seng dari kelompok daging dan ikan	21
4.9	Asupan dan tingkat kontribusi seng dari kelompok telur	21
4.10	Asupan dan kontribusi seng dari kelompok sayur dan buah kaya Vit A.	22
4.11	Asupan dan kontribusi seng dari kelompok sayur dan buah lainnya	23
4.12	Asupan dan kontribusi seng dari kelompok pangan fortifikasi (tepung terigu)	24
4.13	Hubungan ketidakberagaman konsumsi dengan sosial ekonomi	25
4.14	Hubungan ketidakcukupan asupan seng dengan sosial ekonomi	26

DAFTAR GAMBAR

2.1	Kerangka pemikiran konsumsi pangan pada balita	5
3.1	Tahapan penapisan subjek penelitian	6
4.1	Proporsi ketidakcukupan asupan seng balita	15

DAFTAR LAMPIRAN

1	Kelompok pangan sesuai dengan instrumen MDD	35
2	Faktor konversi tepung terigu	36
3	Langkah perhitungan proporsi ketidakcukupan seng menggunakan pendekatan probabilitas	37