

**FAKTOR – FAKTOR RESIKO KEJADIAN STUNTING
PADA ANAK SEKOLAH DI SDN 56 ANAK AIR
KOTA PADANG TAHUN 2019**

SKRIPSI

Diajukan Sebagai

Salah satu Syarat Untuk Menyelesaikan Program Sarjana Gizi



Oleh :

FANI ULVA RAHAYU

Nim : 1513211010

**PROGRAM STUDI SARJANAGIZI
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN PERINTIS
PADANG
2019**

Halaman Persetujuan

**FAKTOR – FAKTOR RESIKO KEJADIAN STUNTING PADA ANAK
SEKOLAH DI SDN 56 ANAK AIR KOTA PADANG TAHUN 2019**

Oleh :

FANI ULVA RAHAYU

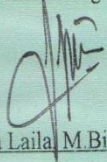
NIM : 1513211010

Skripsi Penelitian ini telah disetujui untuk diseminarkan

Padang, Agustus 2019

Dosen Pembimbing

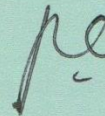
Pembimbing I



Wilda Laila, M.Biomed

NIK: 1321117108310061

Pembimbing II

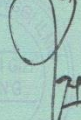


Rahmita Yanti, M.Kes

NIK:1321126098309050

Diketahui,

Ketua Program Studi,



Widia Dara, MP

NIK: 1341101026897020



Halaman Pengesahan

**FAKTOR – FAKTOR RESIKO KEJADIAN STUNTING PADA ANAK
SEKOLAH DI SDN 56 ANAK AIR KOTA PADANG TAHUN 2019**

Skripsi ini telah disetujui, diperiksa, dan dipertahankan di hadapan Sidang
Tim Penguji

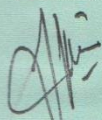
Oleh :

FANI ULVA RAHAYU

NIM : 1513211010

Padang, 05 Agustus 2019

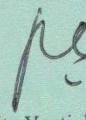
Pembimbing I



Wilda Laila, M. Biomed

NIK: 1321117108310061

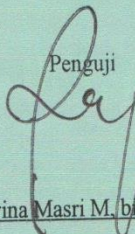
Pembimbing II



Rahmita Yanti, M. Kes

NIK: 1321126098309050

Penguji

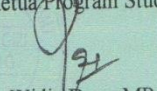


Erina Masri M. Biomed

NIK: 198202072004012005

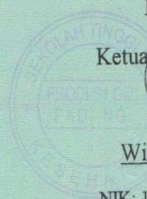
Diketahui,

Ketua Program Studi,



Widia Dara, MP

NIK: 1341101026897020



الرَّحِيمِ الرَّحْمَنِ اللَّهُ بِسْمِ

Sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan maka apabila telah selesai (dari suatu urusan) kerjakanlah dengan sungguh – sungguhnya (urusan) yang lain dan hanya kepada tuhanlah hendaknya kamu berharap
(QS. Alam Nasyrah ; 7,9)

Alhamdulillah kupersembahkan kepada Allah SWT, atas segala rahmat dan juga kesempatan dalam menyelesaikan tugas akhir skripsi saya dengan segala kekurangannya. Segala syukur kuucapkan kepadaMu Ya Rabb, karena sudah menghadirkan orang-orang berarti disekeliling saya. Yang selalu memberi semangat dan doa, sehingga skripsi saya ini dapat diselesaikan dengan baik.

Untuk karya yang sederhana ini, maka Fani persembahkan...

Teruntuk Papa dan Mama tercinta dan tersayang, Apa yang saya dapatkan hari ini, belum mampu membayar semua kebaikan, keringat, dan juga air mata bagi saya. Terima kasih atas segala dukungan kalian. Karya ini saya persembahkan untuk kalian, sebagai wujud rasa terima kasih atas pengorbanan dan jerih payah kalian sehingga saya dapat menggapai cita-cita. Kelak cita-cita saya ini akan menjadi persembahan yang paling mulia untuk papa dan mama, dan semoga dapat membahagiakan kalian.

Teruntuk abang Arief tercinta dan tersayang, tiada waktu yang paling berharga dalam hidup selain menghabiskan waktu dari kecil hingga sekarang dengan abang. Walaupun saat dekat kita sering bertengkar, tapi saat jauh kita saling merindukan. Terima kasih untuk bantuan dan semangat dari mu, semoga awal dari kesuksesan saya ini dapat membanggakan mu.

Teruntuk temanku tercinta dan tersayang Diana, nizomiah, Rani, Nadya Nursya Amd. Gz dan teman – teman seperjuanganku di prodi S1 Gizi Bp 15 kalian yang telah menemani selama 4 tahun ini Tanpa kalian mungkin masa-masa kuliah saya akan menjadi biasa-biasa saja, maaf jika banyak salah dengan maaf yang tak terucap. Terima kasih untuk support yang telah diberikan, sampai saya bisa menyelesaikan skripsi ini dengan baik.

Terima kasih kepada dosen pembimbing skripsi yang sudah meluangkan waktu membimbing dan mengajarkan sampai skripsi ini selesai. Dan terima kasih kepada seluruh dosen pengajar diprodi S1 Gizi yang telah memberikan ilmu, didikan dan pengalaman yang sangat berarti yang telah bapak/ibuk berikan kepada kami.

Terima kasih tak henti – hentinya saya ucapkan kepada semua yang telah mendoakan, semoga ilmu yang saya dapatkan bermanfaat semoga kita selalu dalam dekapan karunia Allah SWT. Aamiin ya Allah.

FANI ULVA RAHAYU

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

DATA PRIBADI

Nama : FANI ULVA RAHAYU
Nim : 1513211010
Tempat / Tanggal Lahir: Padang, 13 November 1996
Agama : Islam
Jenis Kelamin : Perempuan
Nama Orang Tua
Ayah : Mairizal
Ibu : Bainar
Email : faniulva96@gmail.com



RIWAYAT PENDIDIKAN

1. SDN 02 Lubuk Buaya : Tahun Tamat 2009
2. SMPN 34 Padang : Tahun Tamat 2012
3. SMA Pertiwi 1 Padang : Tahun Tamat 2015
4. S1 Gizi STIKes Perintis Padang : Tahun Tamat 2019

KEGIATAN PBL DAN PKL

1. PBL (Table Manner) di Novotel Bukittinggi
2. PBL di PT. Aerofood ACS Garuda Indonesia, Jakarta
3. PBL di PT. Yakult, Sukabumi
4. PBL di Rumah Sakit Muhammadiyah, Bandung
5. PBL di Poltekkes Kemenkes Denpasar, Bali
6. PBL di Hotel Grand Inna Muara dan Hotel Pangeran Beach, Padang
7. PBL di PT. AAC, Padang
8. PKL di Rumah Sakit Umum Daerah Raden Mattaher, Jambi
9. PMPKL di jorong Ketinggian Nagari Guguk VIII Koto Kecamatan Guguak, Kab. 50 Koto Payakumbuh

PERNYATAAN BEBAS PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Fani Ulva Rahayu
Nim : 1513211010
Tempat/ Tanggal Lahir : Padang, 13 November 1996
Program Studi : S1 Gizi STIKes Perintis Padang
Nama Pembimbing Akademik : Erina Masri, M.Biomed
Nama Pembimbing I : Wilda Laila, M.Biomed
Nama Pembimbing II : Rahmita Yanti, M.Kes

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi ang berjudul :

**“Faktor – faktor Resiko Kejadian Stunting pada Anak Sekolah Di SDN 56
Anak Air Kota Padang Tahun 2019 “**

Merupakan karya sendiri, bukan plagiat dari skripsi orang lain, dan di akui keabsahannya dan apabila pernyataan ini terbukti tidak benar maka saya bersedia menerima sanksi ketentuan yang berlaku.

Demikian pernyataan ini saya buat untuk di penggunaan sebagaimana mestinya.

Padang, Agustus 2019



Fani Ulva Rahayu

Nim : 1513211010

PROGRAM STUDI S-1 GIZI

SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN PERINTIS PADANG

SKRIPSI, AGUSTUS 2019

FANI ULVA RAHAYU

FAKTOR – FAKTOR RESIKO KEJADIAN STUNTING PADA ANAK SEKOLAH DI SDN 56 ANAK AIR KOTA PADANG TAHUN 2019

Xi + 50 Halaman + 12 Tabel + Lampiran

ABSTRAK

Prevalensi peserta didik sekolah dasar di Kota Padang tahun 2017 sebesar 2,81%, prevalensi stunting di SDN 56 Anak Air yaitu sebanyak 15%. (Dinas Kesehatan Kota Padang, 2017). Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah pengetahuan gizi dan asupan zat gizi (protein, zink dan zat besi) merupakan faktor resiko kejadian stunting pada anak sekolah di SDN 56 Anak Air Kota Padang tahun 2019.

Jenis penelitian ini adalah observasional analitik dengan desain *case control*. Penelitian ini dilakukan di SDN 56 anak air Kota Padang pada anak kelas 2 dan 3 pada bulan juni 2019. Sampel penelitian sebanyak 56 anak terdiri dari 28 anak stunting (kasus) dan 28 anak normal (kontrol). Pengambilan sampel dengan teknik *simple random sampling*. Data yang dikumpulkan meliputi tinggi badan dengan *microtoice*, kuesionar, *FFQ Semi Quantitatif*. Diolah menggunakan SPSS 16.0 menggunakan uji *Chi – Square* dan *Odds Ratio*.

Hasil penelitian menunjukkan anak yang pendek (kasus) memiliki tingkat pengetahuan gizi rendah 67,9%, asupan protein kurang 60,7%, asupan zink 92,9% dan asupan zat besi 75%. Faktor resiko terhadap kejadian stunting adalah pengetahuan ibu OR = 3,800, asupan protein OR= 3,864, asupan zink OR= 5,200 dan asupan zat besi OR= 4,000.

Pengetahuan gizi, asupan protein, asupan zink dan asupan zat besi merupakan faktor resiko yang bermakna dengan kejadian stunting pada anak sekolah. Diharapkan kepada orang tua terutama ibu dapat memberikan asupan yang cukup kepada anak agar dapat mencegah kejadian stunting.

Daftar bacaan : 33 (2000 – 2017)

Kata kunci : *Stunting*, pengetahuan gizi, asupan protein, asupan zink, asupan zat besi

PROGRAM OF NUTRITION STUDY OF PADANG PEOPLE STIKES

SKRIPSI, AUGUST 2019

FANI ULVA RAHAYU

RISK FACTORS OF STUNTING IN SCHOOLS OF ELEMENTARY SCHOOL, 56 CHILDREN OF WATER, PADANG CITY IN 2019

Xi + 50 Pages + 12 Table + Appendix

ABSTRACT

The prevalence of elementary school students in Padang in 2017 was 2.81%, the prevalence of stunting in SDN 56 Anak Air was 15% (Padang City Health Office, 2017). The purpose of this study was to determine whether nutritional knowledge and nutrient intake (protein, zinc and iron) were risk factors for stunting in school children at SDN 56 anak Air Padang in 2019.

This type of research is observational analytic with case control design. This research was conducted in 56 public elementary schools in Padang City in grade 2 and 3 in June 2019. The research sample consisted of 56 children consisting of 28 stunting children (cases) and 28 normal children (controls). Sampling with simple random sampling technique. Data collected included height with microtoice, questionnaire, FFQ Semi Quantitative. Processed using SPSS 16.0 using the Chi-Square test and Odds Ratio.

The results showed that short children (cases) had a low level of nutritional knowledge of 67.9%, lack of protein intake 60.7%, zinc intake 92.9% and iron intake 75%. Risk factors for stunting are maternal knowledge OR = 3,800, protein intake OR = 3,864, zinc intake OR = 5,200 and iron intake OR = 4,000.

Nutrition knowledge, protein intake, zinc intake and iron intake are significant risk factors for stunting in school children. It is expected that parents, especially mothers, can provide adequate intake to children to prevent stunting.

Reading list : 33 (2000 – 2017)

Keywords: Stunting, nutritional knowledge, protein intake, zinc intake, iron intake

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis ucapkan kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karunia – Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan “Skripsi” ini dengan judul **“FAKTOR – FAKTOR RESIKO KEJADIAN STUNTING PADA ANAK SEKOLAH DI SDN 56 ANAK AIR KOTA PADANG TAHUN 2019”**.

Dalam penulisan skripsi ini, penulis memperoleh dukungan baik moril maupun materail dari berbagai pihak. Penulisan juga mengucapkan terima kasih yang sebesar – besarnya kepada :

1. Bapak Yendrizal Jafri S.Kp M. Biomed selaku ketua STIKes Perintis Padang.
2. Ibu Widia Dara, MP selaku ketua Program Studi S-1 gizi stikes Perintis Padang.
3. Ibuk Wilda Laila, M. Biomed selaku pembimbing I yang telah mengarahkan dan memberikan masukan dengan penuh kesabaran serta motivasi sehingga penulisan dapat menyelesaikan proposal ini.
4. Ibuk Rahmitha Yanti, M. Kes selaku pembimbing II yang telah mengarahkan dan memberikan masukan dengan penuh kesabaran serta motivasi sehingga penulisan dapat menyelesaikan proposal ini.
5. Ibuk Erina Masri, M. Biomed selaku dosen penguji.

6. Dosen beserta staf prodi S-1 gizi yang telah memberikan ilmunya kepada penulis serta pihak – pihak yang telah membantu dalam penyusunan skripsi ini.
7. Teristimewa kepada ayah dan ibu yang ada selalu memberikan semangat dan do'a yang tulus untuk penulis, serta seluruh keluarga tercinta.
8. Teman – teman seperjuangan S-1 gizi stikes perintis padang.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna, oleh karena itu penulis menerima kritik dan saran yang membangun dari pembaca demi kesempurnaan skripsi ini.

Padang, Agustus 2019

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN

HALAMAN PENGESAHAN

ABSTRAK	i
ABSTRACT	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	v
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR TABEL	x

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Tujuan Penelitian	4
1.3.1 Tujuan Umum	5
1.3.2 Tujuan Khusus	5
1.4 Manfaat Penelitian	6
1.4.1 Bagi Peneliti	6
1.4.2 Bagi Pihak Sekolah	6
1.4.3 Bagi Institusi Terkait.....	6

1.5 Ruang Lingkup Penelitian.....	6
-----------------------------------	---

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Stunting	7
2.1.1 Pengertian Stunting	7
2.1.2 Penyebab Stunting.....	8
2.1.3 Dampak Stunting.....	8
2.1.4 Penilaian Status Gizi	9
2.2 Pengetahuan	13
2.3 Asupan Protein	15
2.4 Asupan Zink	17
2.5 Asupan Zat Besi	17
2.6 Anak Sekolah Dasar	18
2.7 Penelitian Terkait	19

BAB III KERANGKA KONSEP DAN HIPOTESIS

3.1 Kerangka Konsep	22
3.2 Defenisi Operasional.....	23
3.3 Hipotesis.....	24

BAB IV METODE PENELITIAN

4.1 Desain Penelitian.....	25
4.2 Tempat dan Waktu Penelitian	25
4.3 Populasi dan Sampel	25
4.3.1 Populasi	25

4.3.2 Sampel.....	26
4.3.3 Kriteria Inklusi dan Eksklusi.....	27
4.4 Instrumen Penelitian.....	28
4.5 Pengumpulan Data	28
4.6 Pengolahan dan Analisis Data.....	29
4.6.1 Pengolahan Data.....	29
4.6.2 Analisis Data	30
4.7 Etika Penelitian	31
BAB V HASIL PENELITIAN	
5.1 Gambaran Umum Lokasi Penelitian	33
5.2 Gambaran Umum SDN 56 Anak Air.....	33
5.3 Gambaran Jenis Kelamin	34
5.4 Hasil Analisa Univariat.....	34
5.4.1 Distribusi Frekuensi Pengetahuan Gizi Pada Anak Sekolah di SDN 56 Anak Air Kota Padang tahun 2019	34
5.4.2 Distribusi Frekuensi Asupan Zat Gizi Protein Pada Anak Sekolah di SDN 56 Anak Air Kota Padang tahun 2019	35
5.4.3 Distribusi Frekuensi Asupan Zat Gizi Zink Pada Anak Sekolah di SDN 56 Anak Air Kota Padang tahun 2019	36
5.4.4 Distribusi Frekuensi Asupan Zat Gizi Zat Besi Pada Anak Sekolah di SDN 56 Anak Air Kota Padang tahun 2019	36
5.5 Hasil Analisa Bivariat	37
5.5.1 Faktor Resiko Pengetahuan Gizi Dengan Kejadian Stunting	37

5.5.2 Faktor Resiko Asupan Zat Gizi Protein Dengan Kejadian Stunting.....	38
5.5.3 Faktor Resiko Asupan Zat Gizi Zink Dengan Kejadian Stunting.....	39
5.5.4 Faktor Resiko Asupan Zat Gizi Zat Besi Dengan Kejadian Stunting.....	40

BAB VI PEMBAHASAN

6.1 Keterbatasan Penelitian.....	41
6.1.1 Analisa Univariat	42
6.1.1.1 Pengetahuan Gizi	42
6.1.1.2 Asupan Zat Gizi Protein.....	42
6.1.1.3 Asupan Zat Gizi Zink.....	43
6.1.1.4 Asupan Zat Gizi Zat Besi.....	44
6.1.2 Analisa Bivariat.....	44
6.1.2.1 Faktor Resiko Pengetahuan Gizi Dengan Kejadian Stunting	44
6.1.2.2 Faktor Resiko Asupan Zat Gizi Protein Dengan Kejadian Stunting.....	45
6.1.2.3 Faktor Resiko Asupan Zat Gizi Zink Dengan Kejadian Stunting... ..	46
6.1.2.4 Faktor Resiko Asupan Zat Besi Dengan Kejadian Stunting	47

BAB VII KESIMPULAN DAN SARAN

7.1 Kesimpulan	49
7.2 Saran.....	50

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Kerangka Konsep	22
----------------------------------	----

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Kategori Satus Gizi Pada Berbagai Ukuran Antropometri	11
Tabel 2.2 Angka Kecukupan Gizi Protein	16
Tabel 2.3 Angka Kecukupan Gizi Zink	17
Tabel 2.4 Angka Kecukupan Gizi Zat Besi	18
Tabel 5.1 Distribusi Frekuensi Kejadian Stunting Pada Anak Sekolah di SDN 56 Anak Air Kota Padang tahun 2019.....	34
Tabel 5.2 Distribusi Frekuensi Pengetahuan Gizi Pada Anak Sekolah di SDN 56 Anak Air Kota Padang tahun 2019.....	35
Tabel 5.3 Distribusi Frekuensi Asupan Zat Gizi Protein Pada Anak Sekolah di SDN 56 Anak Air Kota Padang tahun 2019.....	35
Tabel 5.4 Distribusi Frekuensi Asupan Zat Gizi Zink Pada Anak Sekolah di SDN 56 Anak Air Kota Padang tahun 2019.....	36
Tabel 5.5 Distribusi Frekuensi Asupan Zat Gizi Zat Besi Pada Anak Sekolah di SDN 56 Anak Air Kota Padang tahun 2019.....	37
Tabel 5.6 Faktor Resiko Pengetahuan Gizi Dengan Kejadian Stunting Pada Anak Sekolah di SDN Anak Air Kota Padang tahun 2019.....	37
Tabel 5.7 Faktor Resiko Asupan Zat Gizi Protein Dengan Kejadian Stunting Pada Anak Sekolah di SDN Anak Air Kota Padang tahun 2019	38
Tabel 5.8 Faktor Resiko Asupan Zat Gizi Zink Dengan Kejadian Stunting Pada Anak Sekolah di SDN Anak Air Kota Padang tahun 2019	39

Tabel 5.9 Faktor Resiko Asupan Zat Gizi Zat Besi Dengan Kejadian Stunting
Pada Anak Sekolah di SDN Anak Air Kota Padang tahun 201940

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Pernyataan Persetujuan Menjadi Responden

Lampiran 2 kuesioner dan *Form Food Frequency Questionnaire Semi Quantitatif*

Lampiran 3 Hasil Olah Data

Lampiran 4 Master Tabel Penelitian

Lampiran 5 Surat Izin Penelitian

Lampiran 6 Surat Balasan Izin Penelitian

Lampiran 7 Dokumentasi

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Sumber daya manusia (SDM) yang berkualitas harus disiapkan sejak dini. Keluarga, masyarakat maupun pemerintah harus memberikan perhatian yang optimal, khususnya masalah gizi pada anak. Anak yang berusia sekolah (6-12 th) jika mendapatkan asupan gizi yang baik akan mengalami tumbuh kembang yang optimal. Sebaliknya anak-anak mengalami kecacatan permanen yang seharusnya bisa dicegah tidak mendapatkan asupan gizi yang memadai (Soetjiningsih, 2012).

Dalam hasil laporan Unit Surveilans Pertumbuhan dan Pengkajian Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) 2010, prevalensi *stunting* di kalangan anak usia sekolah di seluruh dunia (5-14 tahun) sekitar 28% (171 Juta anak-anak), dengan kematian tertinggi terdapat di negara Afrika Timur. Secara nasional prevalensi *stunting* tahun 2013 pada anak usia 6-12 tahun yaitu 30,7%, Sedangkan untuk Sumatera Barat 26,6% dan Kota Padang 37,1%, ini menunjukkan bahwa jumlah anak sekolah yang *stunting* Kota Padang jauh di atas angka propinsi dan Nasional. (Risikesdas, 2013).

Berdasarkan hasil Pemantauan Status Gizi (PSG) 2017 presentase sangat pendek dan pendek pada anak sekolah umur 5 – 12 tahun berdasarkan indeks TB/U menurut provinsi tahun 2017. Persentase kejadian *stunting* di indonesia

sebanyak sangat pendek 8,3 % dan pendek 19,4 %.Terbanyak terdapat di provinsi Nusa Tenggara Timur (NTT) adalah sangat pendek 16,8 % dan pendek 24,4 %. Pada provinsi Sumatra Barat persentasenya sangat pendek 7,5 % dan pendek 19,5 %.(Kemenkes, 2017).

Berdasarkan hasil Pemantauan Satatus Gizi (PSG) 2017 presentase sangat kurus dan kurus pada anak sekolah umur 5 – 12 tahun berdasarkan indeks IMT/U menurut provinsi tahun 2017. Persentase nasional adalah sangat kurus 3,4 % dan kurus 7,5 %. Terbanyak terdapat di provinsi Nusa Tenggara Timur (NTT) adalah sangat kurus 7,8 % dan kurus 12,1 %. Pada provinsi Sumatra Barat presentasenya sangat kurus 3,9 % dan kurus 7,9%.(Kemenkes, 2017).

Pengaruh kekurangan konsumsi gizi terhadap TB, baru akan terjadi jangka waktu lama. Dengan demikian, maka indeks TB/U menggambarkan status gizi masa lampau, sehingga rendahnya nilai TB/U (*stunting*) digunakan sebagai indekator kekurangan gizi kronis(Gibson,2005).

Kejadian *stunting* pada anak usia sekolah dasar merupakan manifestasi dari *stunting* pada waktu balita, karena tidak ada perbaikan tumbuh kejar (*catch upgrowth*) asupan zat gizi makro dan mikro yang tidak sesuai kebutuhan dalam jangka lama, disertai penyakit infeksi. Laju pertumbuhan baik laki-laki maupun perempuan melambat antara usia 6-9 tahun. Laju pertumbuhan anak laki-laki maupun perempuan hampir sama cepatnya sampai usia 9 tahun sebelum memasuki pubertas (Rahmawati dan Wirawanni, 2012).

Permasalahan gizi pada anak dipengaruhi oleh asupan makan yang tidak memadai dan penyakit infeksi. Penanggulangan untuk memperbaiki asupan makan anak diberikan program terpadu yang telah dilakukan di Indonesia antara

lain dengan program penambahan zat gizi mikro pada makanan anak-anak atau pemberian makanan yang diperkaya dengan vitamin dan mineral, pemberian konseling kepada bapak dan ibu tentang praktek pemberian makan harus berjalan seiring dengan pengajaran orang tua tentang perilaku kesehatan dan kebersihan secara optimal (UNICEF,2012).

Pertumbuhan anak usia sekolah dasar membutuhkan asupan energi, zat gizi makro dan zat gizi mikro. Zat gizi makro merupakan zat gizi yang dibutuhkan dalam jumlah besar, contoh dari zat gizi makro antara lain karbohidrat, lemak dan protein. Protein memiliki fungsi dalam pertumbuhan dan pemeliharaan jaringan, salah satu penghasil utama energi, bagian dari enzim dan antibodi, alat angkut zat gizi serta mengatur keseimbangan air (Sulistyoningsih, 2011).

Zat gizi mikro yang perlu diperhatikan untuk asupan anak antara lain asupan zat besi (Fe), dan Zn. Besi mempunyai peran penting di dalam tubuh yaitu sebagai alat angkut oksigen dari paru-paru ke jaringan tubuh, sebagai alat angkut elektron di dalam sel dan sebagai bagian terpadu berbagai reaksi enzim di dalam jaringan tubuh (Almatsier, 2009). Pertumbuhan anak dapat dicukupi dari tingkat asupan energi dan protein, selain itu zat gizi mikro seng (Zn) juga berperan dalam mendukung pertumbuhan anak. Seng merupakan zat gizi mikro yang mempunyai peran esensial di dalam fungsi tubuh. Seng mempunyai peran sebagai sintesis DNA dan RNA. Defisiensi Zn dapat mengganggu metabolisme vitamin A (Almatsier, 2009).

Penelitian yang dilakukan oleh Ramakrishnan *et al* (2009), menyatakan bahwa manfaat pemberian zat besi, vitamin A dan Zn pada anak yaitu sebagai pengukur

status gizi anak dalam hal pertumbuhan dan mencegah terjadinya *stunting* pada anak kedepannya.

Pengetahuan gizi yang kurang dalam kehidupan sehari-hari dapat menimbulkan masalah gizi. Penelitian yang dilakukan oleh Olsa,E (2016) terdapat hubungan yang signifikan pengetahuan ibu terhadap kejadian *stunting* pada anak baru masuk sekolah.

Status gizi merupakan ekspresi dari keadaan kesehatan seseorang yang dipengaruhi oleh penggunaan zat gizi di dalam tubuh. Status gizi anak sekolah dasar dapat diketahui dengan menggunakan parameter antropometri dengan indeks pengukuran berat badan menurut umur (BB/U), berat badan menurut tinggi badan (BB/TB) dan tinggi badan menurut umur (TB/U) dan untuk anak usia 5 – 18 tahun yang digunakan adalah Indeks Massa Tubuh Menurut Umur (IMT/U) ditetapkan oleh World Health Organization (Kemenkes, 2010).

Prevalensi *stunting* dari hasil penjarangan kesehatan peserta didik sekolah dasar di Kota Padang tahun 2017 yang dilakukan Dasar di kota Padang yaitu sebesar 2,81%, prevalensi *stunting* di SDN 56 Anak Air yaitu sebanyak 15%.(Dinas Kesehatan Kota Padang, 2017). Maka dari itu, dalam penelitian ini peneliti tertarik untuk melakukan penelitian “Faktor – faktor Resiko Kejadian *Stunting* pada Anak Sekolah” di SDN 56 Anak Air Kota Padang tahun 2019.

1.2 Rumusan Masalah

Apakah ada Hubungan Pengetahuan Gizi Dan Asupan Zar Gizi (Protein, Zink Dan Zat Besi) Dengan Kejadian *Stunting* Pada Anak Sekolah Di SDN 56 Anak Air Kota Padang Tahun 2019 ?

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Secara umum penelitian ini bertujuan untuk mengetahui faktor – faktor resiko kejadian *stunting* pada anak sekolah di SDN 56 Anak Air Kota Padang tahun 2019

1.3.2 Tujuan Khusus

- a. Diketahui distribusi frekuensi pengetahuan gizi pada kelompok kasus dan kelompok kontrol anak sekolah di SDN 56 Anak Air Kota Padang tahun 2019.
- b. Diketahui distribusi frekuensi asupan zat gizi protein pada kelompok kasus dan kelompok kontrol pada anak sekolah di SDN 56 Anak Air Kota Padang tahun 2019.
- c. Diketahui distribusi frekuensi asupan zat gizi zink protein pada kelompok kasus dan kelompok kontrol pada anak sekolah di SDN 56 Anak Air Kota Padang tahun 2019.
- d. Diketahui distribusi frekuensi asupan zat besi protein pada kelompok kasus dan kelompok kontrol pada anak sekolah di SDN 56 Anak Air Kota Padang tahun 2019.
- e. Diketahui hubungan pengetahuan gizi sebagai faktor resiko *stunting* pada anak sekolah di SDN 56 Anak Air Kota Padang tahun 2019.

- f. Diketahui hubungan asupan zat gizi protein sebagai faktor resiko *stunting* pada anak sekolah di SDN 56 Anak Air Kota Padang tahun 2019.
- g. Diketahui hubungan asupan zat gizi zink sebagai faktor resiko *stunting* pada anak sekolah di SDN 56 Anak Air Kota Padang tahun 2019.
- h. Diketahui hubungan asupan zat besi sebagai faktor resiko *stunting* pada anak sekolah di SDN 56 Anak Air Kota Padang tahun 2019.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Bagi Peneliti

Menambah wawasan peneliti dalam mempersiapkan, mengumpulkan, mengolah, menganalisis, dan menginformasikan data serta meningkatkan ilmu pengetahuan dalam melakukan penelitian.

1.4.2 Bagi Pihak Sekolah

Penelitian ini dapat digunakan sebagai informasi dalam rangka meningkatkan pengetahuan gizi tentang asupan gizi pada anak usia Sekolah Dasar.

1.4.3 Bagi Institusi Terkait

Sebagai bahan dalam rangka menambah informasi tentang gizi khususnya mengenai *stunting* pada anak sekolah dasar.

1.5 Ruang Lingkup Penelitian

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui tentang Faktor – faktor Resiko Kejadian *Stunting* pada Anak Sekolah di SDN 56 Anak Air Kota Padang tahun

2019. Metode yang dilakukan dalam penelitian ini adalah *case control*. Penelitian ini dilakukan SDN 56 Anak Air Kota Padang.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Stunting

2.1.1 Pengertian Stunting

Stunting adalah keadaan tubuh yang pendek hingga melampaui defisit 2 SD dibawah median panjang atau tinggi badan populasi yang menjadi referensi internasional. Tinggi badan berdasarkan umur rendah, atau tubuh anak lebih pendek dibandingkan dengan anak-anak lain seumurnya merupakan definisi *stunting* yang ditandai dengan terlambatnya pertumbuhan anak yang mengakibatkan kegagalan dalam mencapai tinggi badan yang normal dan sehat sesuai dengan umur anak (WHO, 2006). *Stunting* dapat diartikan sebagai kekurangan gizi kronis atau kegagalan pertumbuhan dimasa lalu dan digunakan sebagai indikator jangka panjang untuk gizi kurang pada anak.

Stunting adalah keadaan tubuh yang pendek atau sangat pendek yang didasarkan pada indeks Panjang Badan menurut Umur (PB/U) atau Tinggi Badan menurut Umur (TB/U) dengan ambang batas (z-score) antara -3 SD sampai dengan < -2 SD (Kemenkes RI,2011). *Stunting* pada anak merupakan hasil jangka panjang konsumsi kronis diet berkualitas rendah yang dikombinasikan dengan morbiditas, penyakit infeksi, dan masalah lingkungan(Semba, et al., 2008).

Administrative Committee on Coordination/Sub Committee on Nutrition (ACC/SCN) tahun 2000, diagnosis stunting dapat diketahui melalui indeks antropometri tinggi badan menurut umur yang mencerminkan pertumbuhan linier

yang dicapai pada pra dan pasca persalinan dengan indikasi kekurangan gizi jangka panjang, akibat dari gizi yang tidak memadai atau kesehatan. *Stunting* yaitu pertumbuhan linier yang gagal untuk mencapai potensi genetik sebagai akibat dari pola makan yang buruk dan penyakit.

Stunting diartikan sebagai indikator status gizi TB/U sama dengan atau kurang dari minus dua standar deviasi(-2 SD) dibawah rata – rata standar atau keadaan dimana tubuh anak lebih pendek dibandingkan dengan anak – anak lain seumurnya. Merupakan indikator kesehatan masalah yang kekurangan gizi kronis yang memberikan gambaran gizi pada masa lalu yang dipengaruhi lingkungan dan sosial ekonomi(UNICEF II,2009,WHO,2006).

2.1.2 Penyebab Stunting

Kejadian *stunting* pada anak merupakan suatu proses kumulatif menurut beberapa penelitian, yang terjadi sejak kehamilan, masa kanak-kanak dan sepanjang siklus kehidupan. Proses terjadinya *stunting* pada anak dan peluang peningkatan *stunting* terjadi dalam 2 tahun pertama kehidupan.

Banyak faktor yang menyebabkan terjadinya keadaan *stunting* pada anak. Faktor penyebab stunting ini dapat disebabkan oleh faktor langsung maupun tidak langsung. Penyebab langsung dari kejadian *stunting* adalah asupan gizi dan adanya penyakit infeksi sedangkan penyebab tidak langsungnya adalah pola asuh, pelayanan kesehatan, ketersediaan pangan, faktor budaya, ekonomi dan masih banyak lagi faktor lainnya (UNICEF, 2007; Bappenas, 2013).

2.1.3 Dampak Stunting

Stunting pada awal masa kanak-kanak dapat menyebabkan gangguan Intelligence Quotient (IQ), perkembangan psikomotor, kemampuan motorik, dan

integrasi neurosensori. *Stunting* juga berhubungan dengan penurunan kapasitas mental dan performa di sekolah. (Milman, et al., 2005). Selain itu, anak yang mengalami retardasi pertumbuhan pada masa dewasa memiliki konsekuensi penting dalam hal ukuran tubuh, performa kerja dan reproduksi, dan risiko penyakit kronis (Semba & Bloem, 2001).

2.1.4 Penilaian Status Gizi

Status gizi adalah keadaan tubuh yang diakibatkan oleh status keseimbangan antara jumlah asupan zat gizi dan jumlah yang dibutuhkan oleh tubuh untuk berbagai fungsi biologis. Status gizi merupakan gambaran terhadap ketiga indikator, yakni berat badan menurut umur (BB/U), tinggi badan menurut umur (TB/U), berat badan menurut tinggi badan (BB/TB) dan indeks massa tubuh menurut umur (IMT/U) terjadi akibat faktor langsung dan tidak langsung (Depkes, 2011).

Penilaian status gizi dapat dilakukan secara langsung dan tidak langsung (Supariasa, 2012).

2.1.4.1 Penilaian Status Gizi Secara Langsung

1. Antropometri

Antropometri adalah pengukuran yang dilakukan untuk mengetahui ukuran- ukuran fisik seorang anak dengan menggunakan alat ukur.

Beberapa indeks antropometri yang sering digunakan yaitu :

a. Berat badan menurut Umur (BB/U)

Indeks ini diperoleh dari perbandingan antara berat badan dengan umur yang dapat digunakan untuk menilai kemungkinan anak dengan berat badan kurang atau sangat kurang.

b. Panjang Badan atau Tinggi Badan menurut Umur (PB/U atau TB/U)

Indeks ini diperoleh dari perbandingan antara PB atau TB dengan umur yang dapat digunakan untuk menggambarkan keadaan kurang gizi kronis yaitu pendek.

c. Berat Badan menurut Panjang Badan atau Tinggi Badan (BB/U atau BB/TB)

Indeks ini diperoleh untuk merefleksikan BB dibandingkan dengan pertumbuhan menurut PB atau TB yang dapat digunakan untuk menilai kemungkinan anak dengan kategori kurus atau sangat kurus yang merupakan masalah gizi akut.

d. Indeks Massa Tubuh menurut Umur

Indikator yang diperoleh dengan membandingkan antar IMT dengan umur yang hasilnya cenderung menunjukkan hasil yang sama dengan indeks BB/TB atau BB/PB.

Tabel 2.1 Kategori Status Gizi Pada Berbagai Ukuran Antropometri

Indeks	Kategori Status Gizi	Amambang Batas Z-Score
Berat Badan menurut Umur (BB/U)	Gizi Buruk	< -3 SD
	Gizi Kurang	-3 SD s.d < -2 SD
	Gizi Baik	-2 SD s.d 2 SD
	Gizi Lebih	> 2 SD
Panjang Badan menurut Umur (PB/U) atau Tinggi Badan menurut Umur (TB/U)	Sangat Pendek	< -3 SD
	Pendek	-3 SD s.d < -2 SD
	Normal	-2 SD s.d 2 SD
	Tinggi	> 2 SD
Berat Badan menurut Panjang Badan (BB/PB) atau Berat Badan menurut Tinggi Badan (BB/TB)	Sangat Kurus	< -3 SD
	Kurus	-3 SD s.d < -2 SD
	Normal	-2 SD s.d 2 SD
	Gemuk	> 2 SD
Indeks Massa Tubuh menurut Umur (IMT/U)	Sangat Kurus	< -3 SD
	Kurus	-3 SD s.d < -2 SD
	Normal	-2 SD s.d 1 SD
	Gemuk	> 1 SD s.d > 2 SD
	Obesitas	> 2 SD

Sumber : Kemenkes, 2011

2. Klinis

Penilaian tanda – tanda klinis dapat dilihat dari jaringan epitel seperti kulit, mata, rambut atau pada organ – organ terdekat dengan permukaan tubuh seperti kelenjer tiroid.

3. Biokimia

Penilaian dengan cara pemeriksaan secara laboratorium yang dilakukan pada beberapa jaringan tubuh. Seperti : cek darah, urien, tinja, hati dan otot.

4. Biofisik

Penilaian dengan metode melihat kemampuan fungsi(khususnya jaringan) dan melihat perubahan struktur dan jaringan. Biasanya dapat digunakan dalam situasi tertentu.

2.1.4.2 Penilaian Secara Tidak Langsung

1) Survey Konsumsi Makanan

Merupakan metode penentuan status gizi secara tidak langsung dengan melihat jumlah dan zat gizi yang dikonsumsi. Pengumpulan data konsumsi makan untuk memberikan gambaran tentang berbagai zat gizi pada individu atau kelompok. Survey dapat mengidentifikasi kelebihan dan kekurangan zat gizi (Supriasa,2012).

Metode atau pendekatan yang umum dilakukan adalah dengan pendekatan kuantitatif dan kualitatif. Metode kualitatif seperti food frekuensi, dietary history, dan metode telepon sedangkan kuantitatif seperti

food recall 24 jam, estimated food record, food weighing, food account
Metode semi-kuantitatif food frekuensi (Semi- FFQ) merupakan metode makanan gabungan metode kualitatif dan kuantitatif (Hardiansyah & suparias, 2016).

2) Statistik vital

Cara untuk mengetahui keadaan gizi di suatu wilayah adalah dengan cara menganalisis statistik kesehatan. Menggunakan statistik kesehatan dapat diperhitungkan penggunaannya sebagai bagian dari indikator tidak langsung pengukuran status gizi masyarakat. Beberapa statistik vital yang berhubungan dengan kesehatan dan gizi antara lain: angka kesakitan, angka kematian, pelayanan kesehatan dan penyakit infeksi yang berhubungan dengan gizi (Supariasa, 2007).

3) Ekologi

Kekurangan gizi merupakan masalah ekologi sebagai hasil yang saling mempengaruhi dan interaksi beberapa faktor fisik, biologi dan lingkungan budaya. Jadi jumlah makanan dan zat-zat gizi yang tersedia bergantung pada keadaan lingkungan (Supariasa, 2007).

2.2 Pengetahuan

Pengetahuan adalah hasil tahu dan ini terjadi setelah orang melakukan penginderaan terhadap suatu objek tertentu (Notoatmodjo, 2010). Menurut Notoatmojo (2010) menyatakan bahwa pengetahuan yang tercakup dalam domain kognitif yang dijabarkan dari tingkatan yang paling rendah, yaitu :

a. Tahu (*know*)

Tahu sebagai mengingat suatu materi yang telah dipelajari sebelumnya, dimana yang dimaksud dalam pengetahuan tingkat ini adalah mengingat kembali (*recall*) suatu spesifik dari seluruh bahan yang telah dipelajari.

b. Memahami (*comprehension*)

Memahami sebagai suatu kemampuan untuk menjelaskan secara benar tentang objek yang diketahui, dan dapat menginterpretasikan materi tersebut secara benar.

c. Aplikasi (*application*)

Aplikasi sebagai kemampuan yang menyimpulkan materi yang telah dipelajari pada situasi atau kondisi yang sebenarnya. situasi atau konteks yang lain.

d. Analisis (*analysis*)

Analisis adalah suatu kemampuan seseorang materi atau suatu objek ke dalam komponen-komponen, tetapi masih dalam suatu struktur organisasi dan masih ada kaitannya satu sama lain.

e. Sintesis (*synthesis*)

Sintesis suatu kemampuan untuk meletakkan atau menghubungkan bagian-bagian di dalam suatu bentuk keseluruhan yang baru. Dengan kata lain sintesis adalah suatu kemampuan untuk menyusun formulasi baru dari formulasi-formulasi yang ada.

f. Evaluasi (*evaluation*)

Evaluasi berkaitan dengan kemampuan untuk melakukan penilaian terhadap suatu materi atau objek. Penelitian-penelitian tersebut didasarkan pada suatu kriteria yang ditentukan sendiri, atau menggunakan kriteria-kriteria yang telah ada.

Menurut Notoatmodjo, kriteria untuk menilai dari tingkat pengetahuan menggunakan nilai :

1. Tingkat pengetahuan tinggi bila skor atau nilai $\geq 75\%$
2. Tingkat pengetahuan rendah bila skor atau nilai $< 75\%$

Jika seseorang memiliki pengetahuan tentang kebutuhan gizi yang cukup, maka meningkatnya pengetahuantentang gizi. Sehingga diperkirakan dapat memiliki keterampilan dalam menyusun menu yang memenuhi kebutuhan zat gizinya. Pengetahun gizi pada ibu dalam keluarga bertujuan untuk dapat menghindari perilaku – perilaku yang dapat merugikan asupan gizi, hingga akan mengalami gizi kurang (Adriani & Wijartmadi, 2012).

Kurangnya pengetahuan ibu tentang gizi berkaitan dengan rendahnya anggaran untuk belanja pangan dan mutu serta keanekaragaman makanan yang kurang. Keluarga lebih banyak membeli barang karena pengaruh kebiasaan, ikanl dan lingkungan. Selain itu gangguan gizi juga disebabkan karena kurangnya kemampuan ibu menerapkan informasi tentang gizi dalam kehidupan sehari – hari (Ernawati, 2006).

2.3 Asupan Protein

Pada anak dibutuhkan Protein merupakan nutrisi yang sangat diperlukan untuk membantu pertumbuhan yang optimal. Kebutuhan protein untuk anak membantu memelihara jaringan,perubahan komposisi tubuh dan pembentukan jaringan baru.

Kebutuhan protein bagi pertumbuhan berkisar antar 1-4 g/kg penambahan jaringan tubuh(Almatsier,2011). Protein mempunyai fungsi khusus yang tidak dapat digantikan dengan zat gizi lainnya yaitu memelihara sel – sel jaringan tubuh(Almatsier,2009).

Rekomendasi kebutuhan protein di indonesia berdasarkan angka kecukupan gizi 2013 adalah :

Tabel 2.2 Angka Kecukupan Gizi 2013 untuk protein

Kelompok Umur	BB(kg)	Tb(cm)	Protein (g)
4 – 6 tahun	19	112	35
7 – 9 tahun	27	130	49
Laki – laki 10 – 12 tahun	34	142	56
Perempuan 10 – 12 tahun	36	145	60

Sumber : AKG 2013

Asupan protein yang kurang merupakan salah satu masalah gizi yang terjadi di indonesia. Angka Kecukupan Protein didasari dari rata – rata kebutuhan protein dikali koreksi mutu protein yaitu 1,2. Menurut angka kecukupan protein anak secara bertahap dari 1,2 g/kg berat badan pada satu tahun 0,95 g/kg berat badan pada usia 10 tahun (Almatsier,2011). Sumber protein terdiri dari protein hewani dan nabati, protein hewani terdiri dari daging merah, daging ayam, daging ikan, telur, susu dan produk olahannya. Sedangkan produk nabati terdiri dari tahu, tempe, kacang kedelai, kacang polong dan lainnya.

2.4 Asupan Zink

Zink atau seng adalah salah satu mineral makro yang sangat diperlukan oleh tubuh. Kekurangan zink pada anak – anak adalah kegagalan untuk tumbuh dengan baik. Zink berperan penting dalam pertumbuhan, system kekebalan tubuh, fungsi neurologis (Hardiansyah & Supariasa, 2017). Sumber zink pada daging sapi, hati sapi, biji wijen dan lainnya. Kekurangan zink pada anak adalah diare dan infeksi saluran pernapasan.

Rekomendasi kebutuhan zink di indonesia berdasarkan angka kecukupan gizi 2013 adalah :

Tabel 2.3 Angka Kecukupan Gizi 2013 untuk Zink

Kelompok umur	Kebutuhan zink (mg)
4 – 6 tahun	5
7 – 9 tahun	11
Laki – laki 10 – 12 tahun	14
Perempuan 10 – 12 tahun	13

Sumber : AKG 2013

2.5 Asupan Zat Besi

Zat besi merupakan salah satu mineral mikro yang sangat diperlukan tubuh. Defisiensi zat besi biasanya terjadi pada masa pertumbuhan dan kekurangan zat besi setelah kehilangan darah (Hardiansyah & Supariasa, 2017). sumber besi yang baik diantaranya daging, ayam, ikan, telur, serelia tumbuk, sayuran hijau, kacang-

kacangan, dan beberapa jenis buah. Makanan hewani mempunyai kualitas besi yang lebih baik dibanding makanan nabati.

Rekomendasi kebutuhan zat besi di Indonesia berdasarkan angka kecukupan gizi 2013 adalah :

Tabel 2.4 Angka Kecukupan Gizi 2013 untuk besi

Kelompok umur	Kebutuhan besi (mg)
4 – 6 tahun	9
7 – 9 tahun	10
Laki – laki 10 – 12 tahun	13
Perempuan 10 – 12 tahun	20

Sumber :AKG 2013

Menurut Lestari (2009), besi dan zink merupakan mikronutrien esensial untuk pertumbuhan dan perkembangan tubuh serta system imun manusia. Defisiensi mikronutrien tersebut menyebabkan penurunan system imun, gangguan perkembangan psikomotor dan menurunkan kemampuan kerja. Hal tersebut akan berpengaruh terhadap tingkat kesegaran jasmani, yang sangat penting dalam tercapainya perkembangan dan pertumbuhan optimal pada masa anak – anak (Harahap dkk, 2014).

2.6 Anak Sekolah Dasar

Anak usia 6 – 12 tahun adalah masa usia sekolah tingkat SD bagi anak yang normal. Pada usia ini, pertumbuhan tetap terjadi tetapi tidak secepat pertumbuhan yang terjadi sebelum pada masa bayi atau masa remaja (Sulistyoningsih, 2011). Masa anak sekolah, anak sudah mulai menguasai keterampilan dalam menulis. Pemilihan makanan pada usia ini akan membentuk pola makan anak tersebut pada

masa yang akan datang. Pemilihan makanan diusia ini tidak hanya faktor ketersediaan ,makanan dalam rumah tangga, faktor budaya, lingkungan dan interaksi dengan orang tua juga dapat mempengaruhi anak dalam memilih makanan (Almatsier,2011).

Kelompok anak usia sekolah merupakan kelompok rentan gizi, kelompok masyarakat yang paling mudah menderita kelainan gizi, bila masyarakat terkena kekurangan penyediaan bahan makanan. Pada umumnya kelompok usia ini berhubungan dengan proses pertumbuhan yang relatif pesat, yang memerlukan zat – zat gizi dalam jumlah relatif besar (Sodiaotama, 2004).

Pertumbuhan dan perkembangan anak usia sekolah dasar akan lebih maksimal jika kebutuhan gizi anak dapat terpenuhi selain itu, pembiasaan pola makan sehat di dalam keluarga harus benar – benar ditanamkan agar anak dapat tubuh dan berkembang secara maksimal (Damayanti, Didit Muhilal, 2006).

2.7 Penelitian Terkait

No	Nama Peneliti dan Tahun Penelitian	Judul Penelitian	Hasil Penelitian
1	Eliza,Anas (2017)	Hubungan Sikap dan Pengetahuan Ibu Terhadap Kejadian Stunting pada Anak Baru Masuk Sekolah Dasar di Kecamatan Nanggalo	Hasil penelitian ini di dapatkan angka kejadian stunting pada anak baru masuk sekolah dasar sebanyak 16,8% sebagian besar ibu memiliki tingkat sikap positif (55,2%) dan tingkat pengetahuan yang cukup (48,7%).berdasarkan analisa bivariat antara sikap dan kejadian stunting diketahui nilai $p < 0.05 (p=0,000)$, serta antara tingkat pengetahuan dan kejadian stunting diketahui nilai $p < 0,05 (p=0,000)$. Hasil penelitian ini menunjukkan

			bahwa ada hubungan yang bermakna antara sikap dan pengetahuan ibu dengan kejadian stunting pada anak baru masuk ekolah dasar.
2	Sulistian,Diana (2018)	HUBUNGAN ANTARA ASUPAN PROTEIN DENGAN STUNTING PADA ANAK SEKOLAH DI MADRASAH IBTIDAIYAH MUHAMMADIYA	Analisi statistik didapatkan nilai p <i>value</i> untuk protein <0,001dan untuk tingkat pendidikan 0,472. Sehingga tingkat pendidikan ibu tidak memiliki hubungan bermakna dengan <i>stunting</i> , namun asupan protein yang memiliki hasil uji statistik yang bermakna.
3	Dewi Pertiwi Dyah Kusudaryati (2014)	KEKURANGAN ASUPAN BESI DAN SENG SEBAGAI FAKTOR PENYEBAB <i>STUNTING</i> PADA ANAK	Hasil penelitian banyak yang menunjukkan bahwa pemberian suplementasi besi dan seng pada anak memberikan efek yang positif terhadap pertumbuhan anak terutama yang mengalami <i>stunting</i> . Namun demikian pemberian suplemen perlu memperhatikan keadaan gizi dan konsumsi makan anak karena penyebab <i>stunting</i> tidak hanya dipengaruhi oleh kekurangan besi dan seng tetapi juga faktor lain
4	Wilda Laila dan Erina Yunita(2018)	FAKTOR DETERMINAN KEJADIAN STUNTING PADA ANAK SEKOLAH DAN PENGARUHNYA TERHADAP PRESTASI BELAJAR DI SDN 09 NANGGALO KOTA PADANG	Dari hasil penelitian prevalensi siswa stunting sebanyak 16%, kurang separo siswa dengan prestasi belajar yang rendah (44%), Faktor determinan kejadian stunting adalah pendidikan ibu, pengetahuan ibu dan konsumsi energi serta protein dan ada pengaruh stunting terhadap prestasi belajar.
5	Kinanthi Mestuti	FAKTOR RISIKO	Kecukupan energi (OR=

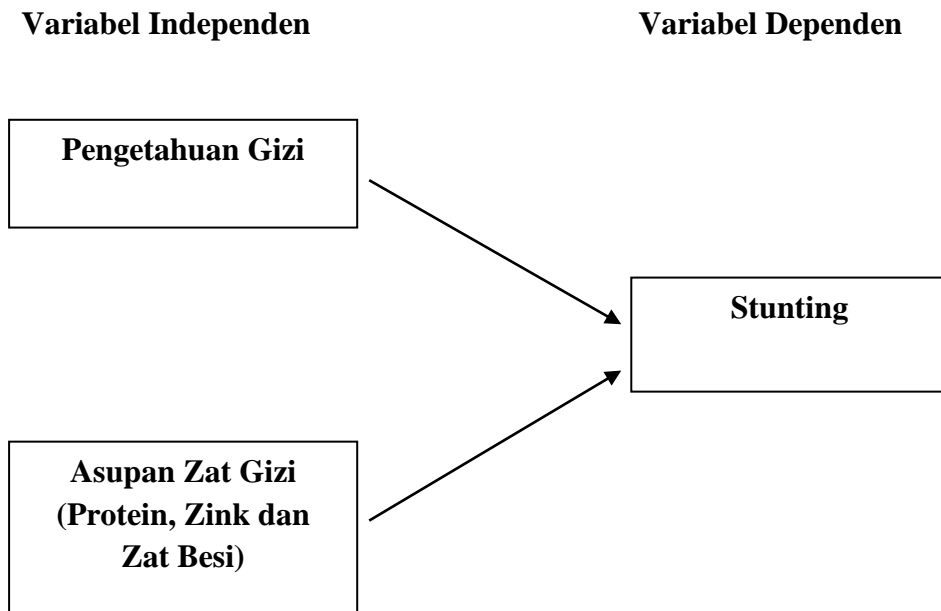
	H, Deny Yudi Fitranti (2014)	KEJADIAN <i>OVERWEIGHT</i> PADA ANAK <i>STUNTING</i> USIA SEKOLAH DASAR DI SEMARANG TIMUR	9,33 95% CI= 2,85-30,6), kecukupan lemak (OR= 6 95% CI= 1,48-24,3), kecukupan protein (OR= 3,82 95% CI= 1,15-12,71), dan status gizi ibu (OR= 4,97 95% CI= 1,39- 17,82).merupakan faktor risiko kejadian <i>overweight</i> pada anak <i>stunting</i> usia sekolah dasar.
--	---------------------------------	--	--

BAB III

KERANGKA KONSEP DAN HIPOTESIS

3.1 Kerangka Konsep

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui faktor – faktor resiko kejadian *stunting* pada anak sekolah dasar di SDN 56 Anak Air Kota Padang tahun 2019. Hal ini dapat dilihat pada kerangka dibawah.



3.2 Defenisi Operasional

No	Variabel	Defenisi Operasional	Alat Ukur	Cara Ukur	Hasil Ukur	Skala Ukur
1	Stunting	merupakan kegagalan pertumbuhan linear, yang didasarkan pada indeks Tinggi Badan menurut umur (TB/U) dengan ambang batas (Z-score) < -2 Standar Deviasi (SD)	<i>Microtoice</i>	Dihitung dengan menggunakan WHO <i>Anthroplus</i>	1. Stunting = Z-score dengan < -2 SD 2. Normal = Z-score \geq -2 SD (WHO 2005)	Ordinal
2	Pengetahuan	Pengetahuan tentang <i>Stunting</i>	Kuesioner	Wawancara	1. Rendah jawaban benar < 75% 2. Tinggi jawaban benar \geq 75% Notoatmojo (2010)	Ordinal
3	Asupan Protein	Asupan protein dalam sehari. kemudian dibandingkan dengan angka kecukupan gizi (AKG) yang dianjurkan	<i>FFQ semi Quantitatif</i>	Wawancara	1. Kurang < 80% AKG 2013 2. Cukup \geq 80% AKG 2013 (Kemenkes, 2013)	Ordinal

4	Asupan Zink	Asupan zink dalam sehari(mg) dibandingkan dengan angka kecukupan gizi(AKG) yang dianjurkan	<i>FFQ Semi Quantitatif</i>	Wawancara	1.Kurang<100% AKG 2013 2.Cukup ≥100% AKG 2013 (Kemenkes, 2013)	Ordinal
5	Asupan besi (Fe)	Asupan zat besi dalam sehari(mg) dibandingkan dengan angka kecukupan gizi(AKG) yang dianjurkan	<i>FFQ Semi Quantitatif</i>	Wawancara	1.Kurang<100% AKG 2013 2.Cukup ≥100% AKG 2013 (Kemenkes, 2013)	Ordinal

3.3 Hipotesa Penelitian

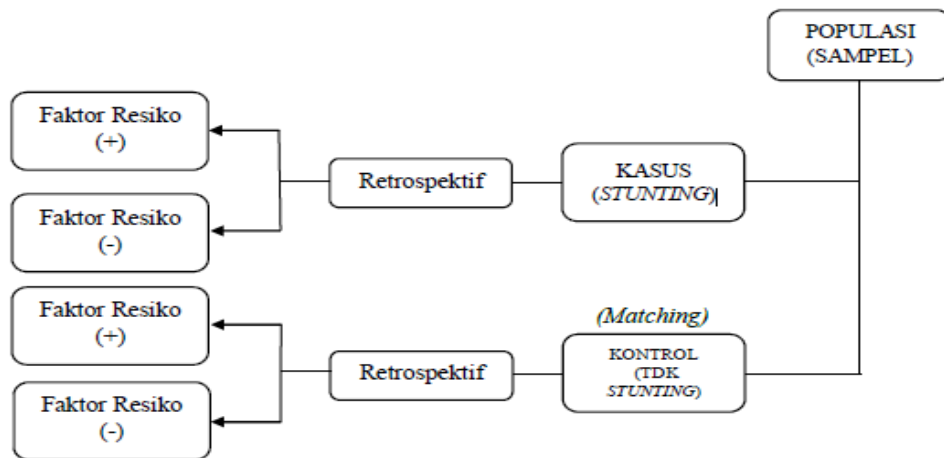
- a. Tingkat pengetahuan ibu merupakan faktor resiko kejadian *stunting* pada anak sekolah di SDN 56 Anak Air Kota Padang tahun 2019.
- b. Asupan zat gizi protein merupakan faktor resiko kejadian *stunting* pada anak sekolah di SDN 56 Anak Air Kota Padang tahun 2019.
- c. Asupan zat gizi zink merupakan faktor resiko kejadian *stunting* pada anak sekolah di SDN 56 Anak Air Kota Padang tahun 2019.
- d. Asupan zat besi merupakan faktor resiko kejadian *stunting* pada anak sekolah di SDN 56 Anak Air Kota Padang tahun 2019.

BAB IV

METODE PENELITIAN

4.1 Desain Penelitian

Jenis penelitian ini termasuk penelitian observasi yang bersifat analitik yaitu membandingkan distribusi anak yang stunting antara kelompok kasus dan kelompok kontrol. Dengan Desain *Case Control study*.



4.2 Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian akan dilakukan di SDN 56 Anak air, waktu penelitian dimulai pada bulan Desember 2018 sampai bulan Juni 2019.

4.3 Populasi dan Sampel Penelitian

4.3.1 Populasi

Populasi merupakan semua objek penelitian atau yang diteliti (Notoatmojo, 2010). Populasi penelitian ini adalah anak kelas 2 dan 3 yang berada di sekolah SDN 56 Anak Air sebanyak 110 siswa/siswi.

4.3.2 Sampel

Sampel adalah subjek yang memiliki target penelitian secara langsung yang merupakan bagian dari populasi, sehingga diharapkan sampel dapat mewakili populasi penelitian (Riyanto,2011). Penelitian ini dihitung dengan rumus Lemeshow :

$$n = \frac{(p_0 \cdot q_0 + p_1 \cdot q_1) (Z_{1-\alpha/2} + Z_{1-\beta})^2}{(p_1 - p_0)(p_1 - p_0)}$$

$$= \frac{(0,70 \times 0,30 + 0,30 \times 0,70)(1,96 + 1,28)^2}{(0,30 - 0,70)(0,30 - 0,70)}$$

$$= 27,56$$

$$= 28 \text{ anak}$$

Keterangan :

n = Jumlah sampel minimal kelompok kasus dan kontrol

$(Z_{1-\alpha/2})$ = Tingkat kepercayaan 95% = 1,96

$Z_{1-\beta}$ = Nilai pada distribusi normal standar yang sama dengan

kuasa (power) sebesar diinginkan (untuk $\beta = 0,10$ adalah 1,28)

p_0 = Proporsi paparan pada kelompok kontrol atau tidak sakit

p_1 = Proporsi paparan pada kelompok kasus atau sakit

q_0 = $1 - p_0$

q_1 = $1 - p_1$

Dari hasil perhitungan didapatkan jumlah sampel 28 anak kelompok kasus dan 28 anak kelompok kontrol. Pengambilan sampel dilakukan secara acak dengan teknik *simple random sampling*. Berdasarkan absen murid kelas 2 dan 3 secara acak.

1. Kasus

Kelompok kasus adalah anak stunting yang berada di SDN 56 Anak Air .

2. Kontrol

Kelompok kontrol adalah anak yang normal yang berada di SDN 56 Anak Air dengan perbandingan yaitu 1 : 1

3. Matching

Kesamaan dalam sampel kasus dan sampel kontrol menggunakan jenis kelamin.

4.3.3 Kriteria Inklusi dan Eksklusi

a. Kriteria inklusi kasus

1. Anak mau melakukan pengukuran TB dan BB
2. Bersedia menjadi responden
3. Mampu berkomunikasi dengan baik
4. Berada dilokasi saat penelitian berlangsung

b. Kriteria inklusi kontrol

1. Anak mau melakukan pengukuran TB dan BB
2. Bersedia menjadi responden
3. Mampu berkomunikasi dengan baik
4. Berada dilokasi saat penelitian berlangsung

- c. Kriteria eksklusi kasus
 - 1. Anak tidak mau melakukan pengukuran TB dan BB
 - 2. Tidak bersedia menjadi responden
 - 3. Tidak hadir pada saat melakukan penelitian
- d. Kriteria eksklusi kontrol
 - 1. Anak tidak mau melakukan pengukuran TB dan BB
 - 2. Tidak bersedia menjadi responden
 - 3. Tidak hadir pada saat melakukan penelitian

4.4 Instrumen Penelitian

Alat atau instrument yang digunakan dalam penelitian ini adalah Timbangn dan *Microtoice*, lembaran *FFQ Semi Quantitatif* untuk asupan zat gizi dan kuesioner untuk pengetahuan, kuesioner ini mengacu pada kuesioner dari peneliti sebelumnya dan dimodifikasi oleh peneliti. Penelitian ini juga menggunakan *software World Health Organization Anthroplus* untuk mengetahui status gizi.

4.5 Pengumpulan Data

4.5.1 Data Primer

Data primernya adalah tinggi badan, berat badan, asupan protein, zink dan zat besi (Fe) dan pengetahuan dengan cara menggunakan lembar *FFQ semi Quantitatif* dan kuesioner yang dilakukan peneliti dan dibantu oleh salah satu alumni STIKes Perintis jurusan diploma gizi(D3 Gizi).

4.5.2 Data Sekunder

Data sekundernya adalah data dari dinas kesehatan kota padang dan profil siswa yang mencakup nama, jenis kelamin, kelas, tanggal, bulan dan tahun lahir.

4.6 Pengolahan Dan Analisis Data

4.6.1 Pengolahan Data

1. Pemeriksaan Data (*Editing*)

Memeriksa kelengkapan data yang telah terkumpul, lalu disusun lalu dilihat apakah ada terdapat kesalahan dalam pengisian serta melihat jawaban apakah sudah sesuai.

2. Pengkodean Data (*Coding*)

Merupakan tahap pemberian kode dan informasi pemberian kode untuk mempermudah pengolahan data.

3. Memasukan Data (*Entry data*)

Memasukan data yang telah didapatkan atau yang telah dikumpulkan ke dalam master tabel atau data base komputer.

4. Membersihkan Data (*Cleaning*)

Merupakan tahap pemeriksaan data yang telah dimasukan sebelumnya. Langkah ini bertujuan agar tidak ada kesalahan data sehingga tidak ada terjadi kekiliruan pada saat pengolahan data.

5. Memproses Data (*Processing*)

Setelah semua langkah isian kuesioner terisi penuh dan benar serta telah melewati proses pengkodean, maka langkah selanjutnya adalah memproses data agar dapat dianalisis dengan menggunakan program SPSS16, hasil pengolahan data disajikan dalam bentuk tabel distribusi.

4.6.2 Analisa Data

Analisa data merupakan pengolahan data untuk mengetahui hasil dari penelitian yang dilakukan.

1. Analisa Univariat

Analisa Univariat ini dilakukan bertujuan untuk memperoleh gambaran distribusi frekuensi atau porsi dari masing – masing variabel yaitu variabel independen (asupan protein, zink, zat besi dan pengetahuan) dan variabel dependen (kejadian Stunting).

2. Analisa Bivariat

Analisa Bivariat ini dilakukan dengan menggunakan uji statistik “*Chi Square*” dengan SPSS dengan tingkat kepercayaan 95% ($\alpha = 0,05$) uji dilakukan melalui dua tahap. Tahap pertama adalah mengetahui hubungan antara variabel bebas dengan variabel terkait tahap kedua adalah mengetahui besar resiko variabel bebas terhadap variabel terkait. Untuk melihat adakah hubungan antara variabel independen dan variabel dependen. Jika nilai *p-value* diperoleh $< 0,05$ menunjukkan ada hubungan yang bermakna.

Pengukuran besar resiko pada penelitian ini dilakukan dengan menghitung odds ratio, karena penelitian menggunakan desain penelitian *case control*. Odds Ratio (OR) adalah asosiasi paparan (faktor resiko) dengan kejadian penyakit. Kriteria OR adalah : $OR < 1$ adalah faktor resiko yang diteliti mengurangi faktor resiko efek, $OR = 1$ adalah faktor resiko tidak berpengaruh terhadap faktor efek, sedangkan $OR > 1$ adalah faktor resiko menimbulkan faktor efek.

4.7 Etika Penelitian

Etika penelitian dibuat untuk melindungi hak – hak responden dan menjamin kerahasiaan responden dan peneliti dalam penelitian. Etika penelitian yang harus diketahui :

1. Lembaran persetujuan (*informed consent*)\

Merupakan bentuk persetujuan antara responden dengan peneliti, dengan bentuk lembar persetujuan yang diberikan peneliti kepada responden sebelum dilakukan penelitian pada responden yang akan diteliti. Bila responden menolaka maka peneliti tidak boleh memaksa dan tetap menghormati hak – hak responden.

2. Tanpa *nama* (*Anonymity*)

Untuk menjaga kerahasiaan peneliti tidak mencantumkan nama asli responden dan mengganti dengan pemberian kode nama responden.

3. Kerahasiaan (*Confidentiality*)

Informasi yang diberikan responden akan dijamin kerahasiaan oleh peneliti dan hanya digunakan untuk pengembangan ilmu.

BAB V

HASIL PENELITIAN

5.1 Gambaran Umum Lokasi Penelitian

Koto Tengah adalah salah satu kecamatan di kota Padang, Sumatra Barat, Indonesia. Sebelumnya wilayah kecamatan ini masuk ke dalam wilayah kabupaten Padang Pariaman, tetapi berdasarkan PP nomor 17 tahun 1980, sejak 21 Maret 1980 menjadi wilayah administrasi kota Padang, dengan kota kecamatan terletak di Lubuk Buaya. Kecamatan Koto Tengah merupakan salah satu dari 11 kecamatan yang terdapat di Kota Padang, dimana terdiri dari 13 Kelurahan yaitu Air Pacah, Balai Gadang, Batang Kabuang, Batipuah Panjang, Dadok Tunggul Hitam, Koto Panjang Ikur Koto, Koto Pulai, Lubuk Buaya, Lubuk Minturun, Padang Sarai, Parupiak Tabiang, Pasir Nan Tigo, Bungo Pasang.

Kecamatan Koto tengah terletak pada koordinat 00° 52' 33,6" LS (Lintang Selatan) dan 100° 23' 14,8" BT (Bujur Timur)

Sebelah utara	kabupaten Padang Pariaman
Sebelah selatan	kecamatan Padang Utara, Nanggalo, dan Kuranji
Sebelah barat	Samudera Indonesia
Sebelah timur	kecamatan Pauh dan Kabupaten Solok

5.2 Gambaran Umum SDN 56 Anak Air

Sekolah Dasar Negeri (SDN) 56 Anak Air merupakan salah satu sekolah negeri yang berada di Kecamatan Koto Tengah kelurahan Lubuk Buaya. SDN 56 Anak Air memiliki bangunan dua lantai terdiri 15 ruang kelas, 1 ruang guru, 1 ruang perpustakaan, 1 ruang laboratorium, 1 ruang kepala sekolah, dan 1 ruang

TU. SDN 56 ANAK Air juga memiliki lapangan cukup luas untuk bermain dan berolahraga. SDN 56 ANAK Air Memiliki jumlah guru 28 orang jumlah peserta didik di SDN 56 Anak Air sebanyak 495 terdiri dari laki – laki 244 orang dan perempuan 251 orang.

5.3 Gambaran Jenis Kelamin

Tabel 5.1

Distribusi Frekuensi Kejadian Stunting Pada Anak Sekolah di SDN 56 Anak Air Kota Padang tahun 2019

Jenis Kelamin	Kasus		Kontrol	
	n	%	n	%
Laki - laki	14	50%	14	50%
Perempuan	14	50%	14	50%
Jumlah	28	100%	28	100%

Berdasarkan Tabel 5.1 menunjukkan pada kelompok kasus berjenis kelamin laki – laki dan perempuan sebanak (50%). Pada kelompok kontrol berjenis kelamin laki – laki dan perempuan sebanyak (50%).

5.4 Hasil Analisa Univariat

5.4.1 Distribusi Frekuensi Pengetahuan Gizi Pada Anak Sekolah di SDN 56 Anak Air Kota Padang tahun 2019

Hasil distribusi frekuensi pengetahuan gizi pada anak sekolah di SDN 56 Anak Air Kota Padang tahun 2019 pada tabel 5.2 :

Tabel 5.2

Distribusi Frekuensi Pengetahuan Gizi Pada Anak Sekolah di SDN 56 Anak Air Kota Padang tahun 2019

Pengetahuan Gizi	Kasus		Kontrol	
	n	%	n	%
Rendah	19	67,9%	10	35,7%
Tinggi	9	32,1%	18	64,3%
Jumlah	28	100%	28	100%

Berdasarkan Tabel 5.2 menunjukkan bahwa pengetahuan gizi dengan kategori rendah pada kelompok kasus sebanyak (67,9%), sedangkan kelompok kontrol sebanyak (35,7%) yang pengetahuan gizi dengan kategori rendah.

5.4.2 Distribusi Frekuensi Asupan Zat Gizi Protein Pada Anak Sekolah di SDN 56 Anak Air Kota Padang tahun 2019

Hasil distribusi frekuensi asupan zat gizi protein pada anak sekolah di SDN 56 Anak Air Kota Padang tahun 2019 pada tabel 5.3 :

Tabel 5.3

Distribusi Frekuensi Asupan Zat Gizi Protein Pada Anak Sekolah di SDN 56 Anak Air Kota Padang tahun 2019

Asupan Protein	Kasus		Kontrol	
	n	%	n	%
Kurang	17	60,7%	8	28,6%
Cukup	11	39,3%	20	71,4%
Jumlah	28	100%	28	100%

Berdasarkan tabel 5.3 menunjukkan bahwa asupan zat gizi dengan protein dengan kategori yang kurang pada kelompok kasus sebanyak (60,7%), sedangkan kelompok kontrol sebanyak (28,6%) yang asupan zat gizi protein dengan kategori yang kurang.

5.4.3 Distribusi Frekuensi Asupan Zat Gizi zink Pada Anak Sekolah di SDN 56 Anak Air Kota Padang tahun 2019

Hasil distribusi frekuensi asupan zat gizi zink pada anak sekolah di SDN 56 Anak Air Kota Padang tahun 2019 pada tabel 5.4 :

Tabel 5.4

Distribusi Frekuensi Asupan Zat Gizi Zink Pada Anak Sekolah di SDN 56 Anak Air Kota Padang tahun 2019

Asupan Zink	Kasus		Kontrol	
	n	%	n	%
Kurang	26	92,9%	20	71,4%
Cukup	2	7,1%	8	28,6%
Jumlah	28	100%	28	100%

Berdasarkan tabel 5.4 menunjukkan bahwa asupan zat gizi zink dengan kategori yang kurang pada kelompok kasus sebanyak(92,9%), sedangkan kelompok kontrol sebanyak (71,4%) yang asupan zat gizi zink dengan kategori yang kurang.

5.4.4 Distribusi Frekuensi Asupan Zat Gizi Besi Pada Anak Sekolah di SDN 56 Anak Air Kota Padang tahun 2019

Hasil distribusi frekuensi asupan zat gizi zat besi pada anak sekolah di SDN 56 Anak Air Kota Padang tahun 2019 pada tabel 5.5 :

Tabel 5.5
Distribusi Frekuensi Asupan Zat Gizi Besi Pada Anak Sekolah di SDN
56 Anak Air Kota Padang tahun 2019

Asupan Zat Besi	Kasus		Kontrol	
	n	%	n	%
Kurang	21	75%	12	42,9%
Cukup	7	25%	16	57,1%
Jumlah	28	100%	28	100%

Berdasarkan tabel 5.5 menunjukkan bahwa asupan zat gizi besi dengan kategori yang kurang pada kelompok kasus sebanyak(75%), sedangkan kelompok kontrol sebanyak (42,9%) yang asupan zat gizi besidengan kategori yang kurang.

5.5 Hasil Analisa Bivariat

5.5.1 Faktor Resiko Pengetahuan Gizi Dengan Kejadian Stunting

Dari hasil penelitian didapatkan kategori pengetahuan gizi pada anak sekolah di SDN 56 Anak Air Kota Padang tahun 2019 pada tabel 5.6 :

Tabel 5.6
Faktor Resiko Pengetahuan Gizi Dengan Kejadian Stunting Pada Anak
Sekolah di SDN 56 Anak Air Kota Padang tahun 2019

Pengetahu an Gizi	Kasus		Kontrol		Jumlah		OR (CI %)	<i>p- value</i>
	n	%	n	%	n	%		
Rendah	19	67,9%	10	35,7%	29	51,8%	3,800 1,255 11,502	0,032
Tinggi	9	32,1%	18	64,3%	27	48,2%		
Jumlah	28	100%	28	100%	56	100%		

Berdasarkan tabel 5.6 dapat diketahui bahwa pada kelompok kasus pengetahuan gizi yang rendah lebih banyak 67,9%, dibandingkan dengan kelompok kontrol 35,7%. Berdasarkan hasil uji statistik *chi square* diperoleh nilai $p = 0,032 (<0,05)$ terdapat hubungan yang bermakna antara pengetahuan dengan kejadian stunting pada anak. Pengetahuan gizi merupakan salah satu faktor resiko kejadian stunting pada anak. Dari hasil analisa diperoleh nilai $OR = 3,800$. Hal tersebut menunjukkan bahwa anak dengan pengetahuan gizi ibu yang rendah beresiko 3,800 kali mengalami kejadian stunting dibandingkan dengan anak yang pengetahuan ibu yang tinggi.

5.5.2 Faktor Resiko Asupan Zat Gizi Protein Dengan Kejadian Stunting

Dari hasil penelitian didapatkan kategori asupan zat gizi protein pada anak sekolah di SDN 56 Anak Air Kota Padang tahun 2019 pada tabel 5.7 :

Tabel 5.7

Faktor Resiko Asupan Zat Gizi Protein Dengan Kejadian Stunting di SDN 56 Anak Air Kota Padang tahun 2019

Asupan Protein	Kasus		Kontrol		Jumlah		OR (CI %)	p-value
	n	%	n	%	n	%		
Kurang	17	60,7%	8	28,6%	25	44,6%	3,864 1,265 11,805	0,032
Cukup	11	39,3%	20	71,4%	31	55,4%		
Jumlah	28	100%	28	100%	56	100%		

Berdasarkan tabel 5.7 dapat diketahui bahwa pada kelompok kasus asupan zat gizi protein yang kurang lebih banyak 60,7%, dibandingkan dengan kelompok kontrol 28,6%. Berdasarkan hasil uji statistik *chi square* diperoleh nilai $p = 0,032 (<0,05)$ terdapat hubungan yang bermakna antara asupan zat gizi protein dengan

kejadian stunting pada anak . Asupan zat gizi protein merupakan salah satu faktor resiko kejadian stunting pada anak sekolah. Dari hasil analisa diperoleh nilai OR = 3,864. Hal tersebut menunjukkan bahwa anak dengan asupan zat gizi protein yang kurang beresiko 3,864 kali mengalami kejadian stunting dibandingkan dengan anak yang asupan zat gizi protein cukup.

5.5.3 Faktor Resiko Asupan Zat Gizi Zink Dengan Kejadian Stunting

Dari hasil didapatkan kategori asupan zat gizi zink pada anak sekolah di SDN 56 Anak Air Kota Padang tahun 2019 pada tabel 5.8 :

Tabel 5.8

Faktor Resiko Asupan Zat Gizi Zink Dengan Kejadian Stunting di SDN 56 Anak Air Kota Padang tahun 2019

Asupan Zink	Kasus		Kontrol		Jumlah		OR (CI %)	p-value
	n	%	n	%	n	%		
Kurang	26	92,9%	20	71,4%	46	82,1%	5,200 0,993 27,226	0,031
Cukup	2	7,1%	8	28,6%	10	17,9%		
Jumlah	28	100%	28	100%	56	100%		

Berdasarkan tabel 5.8 dapat diketahui bahwa pada kelompok kasus asupan zat gizi zink yang kurang lebih banyak 92,9%, dibandingkan dengan kelompok kontrol 71,4%. Berdasarkan hasil uji statistik *chi square* diperoleh nilai p = 0,031 (<0,05) terdapat hubungan yang bermakna antara asupan zat gizi zink dengan kejadian stunting pada anak . Asupan zat gizi zink merupakan salah satu faktor resiko kejadian stunting pada anak . Dari hasil analisa diperoleh nilai OR = 5,200. Hal tersebut menunjukkan bahwa anak dengan asupan zat gizi zink yang

kurangberesiko 5,200 kali mengalami kejadian stunting dibandingkan dengan anak yang asupan zat gizi zink cukup.

5.5.4 Faktor Resiko Asupan Zat Gizi Besi Dengan Kejadian Stunting

Dari hasil penelitian kategori asupan zat gizi besi pada anak sekolah di SDN 56 Anak Air Kota Padang tahun 2019 pada tabel 5.9 :

Tabel 5.9

Faktor Resiko Asupan Zat Gizi Besi Dengan Kejadian Stunting di SDN 56 Anak Air Kota Padang tahun 2019

Asupan Besi	Kasus		Kontrol		Jumlah		OR (CI %)	p-value
	n	%	n	%	n	%		
Kurang	21	75%	12	42,9%	33	58,9%	4,000 1,284 12,465	0,030
Cukup	7	25%	16	57,1%	23	41,1%		
Jumlah	28	100%	28	100%	56	100%		

Berdasarkan tabel 5.9 dapat diketahui bahwa pada kelompok kasus asupan zat gizi besi yang kurang lebih banyak 75%, dibandingkan dengan kelompok kontrol 42,9%. Berdasarkan hasil uji statistik *chi square* diperoleh nilai $p = 0,030 (<0,05)$ terdapat hubungan yang bermakna antara asupan zat gizi besi dengan kejadian stunting pada anak . Asupan zat gizi besi merupakan salah satu faktor resiko kejadian stunting pada anak . Dari hasil analisa diperoleh nilai OR =4,000. Hal tersebut menunjukkan bahwa anak dengan asupan zat gizi besi yang kurang beresiko 4,000 kali mengalami kejadian stunting dibandingkan dengan anak yang asupan zat gizi besi cukup.

BAB VI

PEMBAHASAN

6.1 Keterbatasan Penelitian

Pada penelitian ini adanya keterbatasan yang dijadikan bahan pertimbangan, keterbatasan tersebut antara lain alat antropometri yang digunakan untuk mengukur tinggi badan siswa pada saat penelitian ini adalah *microtoise*. Alat ini memiliki ketelitian hingga 0,1 cm. Alat ini juga memiliki kelemahan, keakuratan hasil pengukuran dapat dipengaruhi oleh penglihatan saat pengukuran serta kekuatan paku saat menempel *microtoise* di dinding. Saat penelitian juga tidak dilakukan kalibrasi (menggunakan tongkat 1 meter untuk memastikan ukuran 1 meter benar 1 meter). Kelemahan tersebut dapat dijadikan pertimbangan keterbatasan dalam penelitian.

Untuk mengukur asupan zat gizi protein, zink, besi pada penelitian ini menggunakan metode *Food Frequency Questionare Semi Quantitatif*. Metode frekuensi makan adalah memperoleh data tentang frekuensi konsumsi sejumlah bahan makanan selama periode tertentu seperti hari, minggu, bulan, dan tahun. Kuesioner makanan memuat tentang daftar bahan makan atau makanan dan frekuensi menggunakan makanan tersebut pada periode tertentu. Pengumpulan data ini sangat bergantung pada kejujuran dari responden. Karena keterbatasan saat wawancara terhadap anak sekolah yang dijadikan sampel peneliti mewawancari orang tua anak untuk mengetahui tentang asupan makan yang dikonsumsi.

6.1.1 Analisa Univariat

6.1.1.1 Pengetahuan Gizi

Hasil penelitian menunjukkan pada anak kelompok kasus sebanyak (67,9%) dengan pengetahuan gizi rendah. Pada kelompok kontrol sebanyak(35,7%)dengan pengetahuan rendah.Hasil penelitian ini sama dengan penelitian (Eliza, Anas,2017) menunjukkan pada anak yang mengalami stunting pengetahuan gizi ibu lebih rendah (46,7%) dari anak yang tidak stunting.

Pengetahuan gizi yang tidak memadai, kurangnya pengetahuan tentang kebiasaan makan yang baik, serta pengertian yang kurang tentang kontribusi gizi dari berbagai jenis makanan akan menimbulkan masalah gizi. Selain itu gangguan gizi juga disebabkan kurangnya kemampuan ibu menerapkan informasi tentang gizi dalam kehidupan sehari – hari (Ernawati, 2006).

Kurangnya pengetahuan gizi ibu disebabkan berbagai faktor dari hal pendidikan, kurangnya informasi dan lingkungan sehingga pengetahuan ibu rendah.

6.1.1.2 Asupan Zat Gizi Protein

Hasil penelitian menunjukkan pada anak kelompok kasus sebanyak (60,7%) dengan asupan zat gizi protein kurang. Pada kelompok kontrol sebanyak (28,6%) dengan asupan zat gizi protein kurang.Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian (sulistiana,Diana, 2018) menunjukn pada anak yang mengalami stunting (75%) asupan protein kurang dibandingkan dengan anak yang tidak stunting.

Pada anak dibutuhkan protein yang sangat penting untuk membantu pertumbuhan yang optimal. Protein yang cukup akan mampu melakukan fungsinya untuk proses pertumbuhan(Almatsier,2010).Asupan protein yang kurang banyak terdapat pada kelompok kasus asupan yang kurang disebabkan oleh banyak faktor seperti ekonomi, disebabkan porsi makan yang tidak sesuai dengan kebutuhan.

6.1.1.3 Asupan Zat Gizi Zink

Hasil penelitian menunjukkan pada kelompok kasus sebanyak (92,9%) dengan asupan zat gizi zink kurang. Pada kelompok kontrol sebanyak (71,4%) dengan asupan zat gizi zink kurang.Hasil penelitian ini sama dengan penelitian yang dilakukan (Fitrie,Wiwien, 2016)dimana asupan zink kurangpada anak yang stunting (91,1%) dibandingkan dengan anak yang tidak stunting.

Zink zat gizi yang esensial dan telah mendapat perhatian yang cukup besar akhir akhir ini. Kehadiran zink dalam tubuh akan sangat mempengaruhi fungsi kekebalan tubuh, sehingga berperan penting dalam pencegahan infeksi oleh berbagai jenis bakteri patogen. Berdasarkan penelitian yang sudah ada, kekurangan zink pada saat anak-anak dapat menyebabkan stunting (pendek) dan terlambatnya kematangan fungsi seksual. Akibat lain dari kekurangan zink adalah meningkatkan resiko diare dan infeksi saluran nafas. (Siswanto, *et al* 2013)

Kekurangan zink pada anak – anak adalah kegagalan untuk tumbuh dengan baik. Zink beran penting dalam pertumbuhan, system kekebalan tubuh, fungsi neurologis (Hardiansyah & Supariasa, 2017).

Asupan zink yang kurang banyak terdapat pada kelompok kasus asupan yang kurang disebabkan oleh banyak faktor ekonomi, ketidaktahuan orang tua tentang makan yang sehat untuk anak.

6.1.1.4 Asupan Zat Gizi Besi

Hasil penelitian menunjukkan pada kelompok kasus sebanyak(75%) dengan asupan zat gizi besi kurang. Pada kelompok kontrol sebanyak (42,9%) dengan asupan zat gizi besi kurang. Hasil penelitian ini sama dengan penelitian (Delvi 2018) menunjukkan pada anak yang mengalami stunting (82,1%) asupan zat gizi besi kurang dibandingkan dengan anak yang tidak stunting

zat besi (Fe) dapat berperan sebagai komponen enzim serta komponen sitokrom yang berpengaruh terhadap pertumbuhan. Salah satunya yaitu sebagai komponen enzim ribonukleotida reduktase yang mampu berperan serta dalam sintesis DNA yang bekerja secara tidak langsung pada pertumbuhan jaringan yang dapat berpengaruh terhadap pertumbuhan (Harmatz, Butensky, & Lubin, 2003).

Asupan zat besi yang kurang banyak terdapat pada kelompok kasus asupan yang kurang disebabkan oleh banyak faktor ekonomi, ketidaktahuan orang tua tentang makan yang sehat untuk anak.

6.1.2 Analisa Bivariat

6.1.2.1 Faktor Resiko Pengetahuan Gizi Dengan Kejadian Stunting

Hasil uji statistik *chi square* diperoleh nilai $p = 0,032 (<0,05)$ terdapat hubungan yang bermakna antara pengetahuan dengan kejadian stunting pada anak. Pengetahuan gizi merupakan salah satu faktor resiko kejadian stunting

pada anak . Dari hasil analisa diperoleh nilai OR = 3,800. Hal tersebut menunjukkan bahwa anak dengan pengetahuan gizi ibu yang rendah beresiko 3,800 kali mengalami kejadian stunting dibandingkan dengan anak yang pengetahuan ibu yang tinggi.

Hasil penelitian ini sama dengan penelitian (Eliza, Anas,2017) bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara pengetahuan ibu dengan kejadian *stunting* pada anak. Penelitian yang dilakukan (Aridiyah et al,2015) menyatakan hal yang sama yaitu pengetahuan ibu tentang gizi merupakan risiko kejadian stunting yang bermakna.

Menurut teori *semba et al* 2008 meningkatkan pengetahuan ibu dapat mengurangi kejadian stunting dibandingkan meningkatkan pengetahuan ayah, karena ibu pada umumnya pengasuh utama bagi anak, dan tingkat pengetahuan ibu yang diharapkan memiliki pengaruh kuat terhadap stunting pada anak.

Dari hasil penelitian dan beberapa hasil penelitian lainnya bahwa pengetahuan ibu yang baik dapat mengurangi atau mencegah terjadinya gangguan pertumbuhan pada anak.

6.1.2.2 Faktor Resiko Asupan Zat Gizi Protein Dengan Kejadian Stunting

Hasil uji statistik *chi square* diperoleh nilai $p = 0,032$ ($<0,05$) terdapat hubungan yang bermakna antara asupan zat gizi protein dengan kejadian stunting pada anak . Asupan zat gizi protein merupakan salah satu faktor risiko kejadian stunting pada anak sekolah. Dari hasil analisa diperoleh nilai OR = 3,864. Hal tersebut menunjukkan bahwa anak dengan asupan zat gizi protein yang kurang

beresiko 3,864 kali mengalami kejadian stunting dibandingkan dengan anak yang asupan zat gizi protein cukup.

Hasil penelitian ini sama dengan penelitian yang dilakukan oleh (Sulistiana,Diana, 2018) yang menunjukkan terdapat hubungan yang bermakna antara asupan protein dengan kejadian stunting. Penelitian yang dilakukan pada anak sekolah di Brazil menunjukkan tidak adekuatnya asupan protein berhubungan signifikan dengan kejadian *stunting*.

Asupan protein yang tercukupi, maka proses pertumbuhan akan berjalan lancar dan juga akan menyebabkan sistem kekebalan tubuh bekerja dengan baik. (Mitra, 2015). Asupan protein dibutuhkan lebih banyak untuk pertumbuhan, perkembangan anak dan dalam pembentukan tulang.

6.1.2.3 Faktor Resiko Asupan Zat Gizi Zink Dengan Kejadian Stunting

Hasil uji statistik *chi square* diperoleh nilai $p = 0,031$ ($<0,05$) terdapat hubungan yang bermakna antara asupan zat gizi zink dengan kejadian stunting pada anak . Asupan zat gizi zink merupakan salah satu faktor resiko kejadian stunting pada anak . Dari hasil analisa diperoleh nilai $OR = 5,200$. Hal tersebut menunjukkan bahwa anak dengan asupan zat gizi zink yang kurang beresiko 5,200 kali mengalami kejadian stunting dibandingkan dengan anak yang asupan zat gizi zink cukup.

Hasil penelitian yang dilakukan (Angelina,Andela,2013)menyatakan terdapat hubungan asupan zink dengan kejadian stunting.penelitian yang dilakukan oleh Afriani (2017) menyatakan terdapat hubungan yang bermakna antara asupan zink dengan kejadian stunting pada anak balita, anak balita yang asupan zink kurang

berisiko 6,273 kali menderita kejadian stunting dibandingkan dengan anak balita yang asupan zink cukup. Zat seng (Zn) berperan dalam pelepasan neurotransmitter (Georgieff, 2001). Zink berperan dalam pembentukan mineralisasi tulang, sehingga pada kasus defisiensi zink metabolik GH terhambat yang mengakibatkan sintesis dan sekresi IGF-1 berkurang (Ermawati, 2016).

Dari hasil penelitian kurangnya asupan zink dikarenakan konsumsi sumber zink yang kurang dikonsumsi anak.

6.1.2.4 Faktor Resiko Asupan Zat Gizi Besi Dengan Kejadian Stunting

Hasil uji statistik *chi square* diperoleh nilai $p = 0,030$ ($<0,05$) terdapat hubungan yang bermakna antara asupan zat gizi besi dengan kejadian stunting pada anak. Asupan zat gizi besi merupakan salah satu faktor resiko kejadian stunting pada anak. Dari hasil analisa diperoleh nilai $OR = 4,000$. Hal tersebut menunjukkan bahwa anak dengan asupan zat gizi besi yang kurang berisiko 4,000 kali mengalami kejadian stunting dibandingkan dengan anak yang asupan zat gizi besi cukup.

Hasil penelitian yang sama dilakukan (Delvi 2018) tersebut dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan antara asupan zat besi (Fe) dengan kejadian stunting. Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang telah dilakukan Enggar dkk 2017 yang menyatakan bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara asupan zat besi dengan kejadian *stunting* pada anak balita.

Zat besi (Fe) sebagai komponen enzim serta komponen sitokrom yang berpengaruh terhadap pertumbuhan. Salah satunya yaitu sebagai komponen enzim ribonukleotida reduktase yang mampu berperan serta dalam sintesis DNA yang

berkerja secara tidak langsung pada pertumbuhan jaringan yang dapat berpengaruh terhadap pertumbuhan. Selain itu, besi sebagai komponen sitokrom yang dapat berperan serta produksi *Adenosine Triphosphate* (ATP) serta sintesis protein yang dapat berpengaruh terhadap pertumbuhan jaringan (Andrew dalam Delvi Okvitatimur Islam, 2018).

Dari hasil penelitian jarang mengkonsumsi makan hewani seperti daging karna harga yang mahal ekonomi yang kurang sehingga tidak bisa membeli daging setiap hari.

BAB VII

KESIMPULAN DAN SARAN

7.1 Kesimpulan

7.1.1 Anak dengan pengetahuan ibu rendah lebih banyak ditemukan pada kelompok kasus 67,9% dibandingkan dengan kelompok kontrol 35,7%.

7.1.2 Anak dengan asupan zat gizi protein kurang lebih banyak ditemukan pada kelompok kasus 60,7% dibandingkan dengan kelompok kontrol 28,6%.

7.1.3 Anak dengan asupan zat gizi zink kurang lebih banyak ditemukan pada kelompok kasus 92,9% dibandingkan dengan kelompok kontrol 71,4%.

7.1.4 Anak dengan asupan zat gizi besi kurang lebih banyak ditemukan pada kelompok kasus 75% dibandingkan dengan kelompok kontrol 42,9%.

7.1.5 Anak dengan pengetahuan ibu yang rendah memiliki beresiko 3,800 kali mengalami kejadian stunting dibandingkan anak dengan pengetahuan ibu tinggi.

7.1.6 Anak dengan asupan zat gizi protein kurang beresiko 3,864 kali mengalami kejadian stunting dibandingkan anak dengan asupan zat gizi protein cukup.

7.1.7 Anak dengan asupan zat gizi zink kurang beresiko 5,200 kali mengalami stunting dibandingkan anak dengan asupan zat gizi zink cukup.

7.1.8 Anak dengan asupan gizi besi kurang beresiko 4,000 kali mengalami stunting dibandingkan anak dengan asupan zat gizi besi cukup.

7.2 Saran

7.2.1 Bagi Masyarakat

Diharapkan kepada keluarga khususnya ibu dapat asupan gizi yang adekuat sehingga dapat mengurangi resiko terjadinya kejadian stunting pada anak sekolah dasar

7.2.2 Bagi Sekolah

Diharapkan agar para siswa atau siswi tidak mengalami stunting yang pada akhirnya menurunkan prestasi belajar anak. Pihak sekolah dapat memberikan pengukuran tinggi badan dan berat badan yang rutin dilakukan oleh pskesmas setiap tahun sekali kepada orang tua agar orang tua juga mengetahui pertumbuhan anaknya.

7.2.3 Bagi Pemerintah

Diharapkan Dinas Kesehatan dapat memberikan informasi yang luas kepada masyarakat mengenai kejadian stunting serta dampaknya bagi anak.

DAFTAR PUSTAKA

- ACC/SCN. (2000). *Measuring Children The Usesn of Antropometry*. United Nations Adminstrative Commite On Cordination Subcommitte On Nutrition, Geneva. SCN News 5, 8-19.
- Achmad Djaeni Sediaoetama.2004. *Ilmu Gizi untuk mahasiswa dan profesi*.edisi kelima. Jakarta:Dian Rakyat. hal. 1-244.
- Adriani dan Wirjatmadi. 2012. *Peranan Gizi dalam Siklus Kehidupan* Kencana. Jakarta.
- Almatsier, S. 2009. *Prinsip Dasar Ilmu Gizi*. Gramedia Pustaka Utama. Jakarta
- Almatsier, Sunita. 2011. *Prinsip Dasar Ilmu Gizi*. Jakarta : PT. Gramedia Pustaka Utama.
- Hardinsyah dan Supariasa, IDN. *Ilmu Gizi Teori dan Aplikasinya*. Jakarta:EGC; 2017.
- AlmatsierS., 2010. *Prinsip Dasar Ilmu Gizi*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.
- Bappenas. (2013). *Pembangunan Kesetaraan Gender: Background Study RPJMN III (2015- 2019)*. Jakarta: BAPPENAS
- Barry M. Popkin, Marie K. Richards, Carlos A. Mohtiero. *Stunting Is Associated With Overweight In Children Of Four Nations That Are Undergoing The Nutrition Transition*. J. Nutr.-1996-Popkin-3009-16
- Belajar Pada Anak Usia 9-12 Tahun Di Kemijen Semarang Timur. *Journal*
- C Nicholas Hales, David J P Barker. The Thrifty Phenotype Hypothesis. *British Medical Bulletin* 2001; 60: 5–20
- Damayanti, didit, Muhilal. 2006. *Gizi Seimbang Untuk Anak Usia Sekolah Dasar*. PT. Gramedia Pustaka, Jakarta.
- Depkes RI. 2011. *Target Tujuan Pembangunan MDGs*. Direktorat Jendral Kesehatan Ibu dan Anak. Jakarta.
- Dinas Kesehatan Provinsi Sumatera Barat. *Profil Kesehatan Sumatera Barat Tahun 2017*. Padang: DKK Prov Sumbar; 2017
- Ernawati A., 2006. *Hubungan Faktor Sosial Ekonomi, Higiene Sanitasi Lingkungan, Tingkat Konsumsi dan Infeksi dengan Status Gizi Anak Usia 2-5 tahun di Kabupaten Semarang Tahun 2003*. Universitas diponegoro.

Fakultas Kedokteran Universitas Gadjah Mada Yogyakarta. Kesehatan RI. *Profil Kesehatan Indonesia provinsi Jawa Tengah* Mencegah Terjadinya Stunting . *Jurnal Kesehatan Komunitas*, Vol. 2

Gibson, R. S. 2005. *Principles of Nutritional Assessment. Second Edition.* Oxford University Press Inc, New York.

Hardiansyah, et al. 2017. Kecukupan Energi, Protein, Lemak Dan Karbohidrat, Jurnal, Departemen Gizi Masyarakat, Universitas Indonesia, Jakarta

KEPUTUSAN MENTERI KESEHATAN RI NO: 1995/MENKES/SK/XII/2010
TENTANG STANDAR ANTROPOMETRI PENILIAN STATUS
GIZI ANAK TENTANG STANDAR

Mitra. (2015). Permasalahan Anak Pendek (Stunting) Dan Intervensi Untuk Narendra MB,

Notoatmodjo, S. 2010. *Metodologi Penelitian Kesehatan.* Jakarta : Rineka Cipta.

Notoatmodjo, S. 2010. Promosi Kesehatan Teori Dan Aplikasi. Jakarta: PT Rineka Cipta Agus, Riyanto (2011). Buku Ajar Metodologi Penelitian Jakarta: EGC

Rahmawati, A dan Wirawanni, A. 2012. *Perbedaan Kadar Seng (Zn) Rambut Berdasarkan Derajat Stunting pada Anak Usia 6-9 Tahun.* Journal of Nutrition College, Vol. 1 , Nomor 1 Tahun 2012, Halaman 12-25.

Semba, et al. 2008. *Effect Parental Formal Education On Risk Of Child Stunting In Indonesia And Bangladesh : A Cross Sectional Study.* 371 : 322 - 328.

Semba, R. D and Martin W. Bloem. (2001). *Nutritional Health in Developing Countries.* New Jersey: human Press.

Soetjiningsih. 2012. *Perkembangan Anak dan Permasalahannya dalam Buku Ajar I Ilmu Perkembangan Anak Dan Remaja.* Jakarta :Sagungseto. Pp 86-90.

Sularyo TS, Soetjiningsih, Hariyono S, Ranuh ING, Wiradisuria S. 2002. *Tumbuh Kembang Anak dan Remaja.* Buku Ajar I. Jakarta: CV. Sagung Seto.

Sulistyoningsih, Hariyani. 2011. *Gizi Untuk Kesehatan Ibu dan Anak.* Yogyakarta: Graha Ilmu.

Supariasa dkk. 2012. *Penilaian Status Gizi.* EGC. Jakarta.

Supariasa IDN. *Penilaian Status Gizi.* Jakarta: Buku Kedokteran EGC; 2007

- Syofian, Siregar. 2014. Metode Penelitian Kuantitatif. Jakarta:KENCANA.
- UNICEF. 2007. *Progress for Children : Stunting, Wasting, and Overweight*.
http://www.unicef.org/progressforchildren/2007n6/index_41505.htm
- UNICEF. Achieving MDGs through RPJMN. Nutrition Workshop. Jakarta: UNICEF; 2009.
- UNICEF. Ringkasan Kajian Gizi. Jakarta: Pusat Promosi Kesehatan - Kementerian Kesehatan RI; 2012.
- World Health Organization(WHO). Implementing the new recommendation on the clinical management of diarrhea: guidelines for policy makers and programme managers. Geneva: WHO Press 2010.

Lampiran 2

KUESIONER DAN FOOD FREQUENCY QUESTIONNAIRE SEMI QUANTITATIF (*FFQ – SEMI QUANTITATIF*)

FAKTOR – FAKTOR RESIKO KEJADIAN STUNTING PADA ANAK SEKOLAH DI SDN 56 ANAK AIR KOTA PADANG TAHUN 2019

A. Identitas Responden

Identitas Orang Tua

Nama :

Umur :

Pendidikan :

Pekerjaan :

Alamat :

Identitas Anak

Nama :

Tanggal lahir anak :

Umur :

Jenis kelamin :

Berat badan (Kg) :

Tinggi badan (Cm) :

B. Pengetahuan Gizi

Jika jawaban benar diberi skor 1 dan salah diberi skor 0

1. Makanan dan minuman yang mengandung unsur – unsur yang sangat dibutuhkan oleh tubuh yang berhubungan dengan stunting adalah
 - a. Gizi
 - b. Vitamin
 - c. Protein
 - d. Unsur gizi 2. Apakah yang dimaksud stunting adalah
 - a. Gizi kurang
 - b. Tubuh pendek
 - c. Gizi lebih
 - d. Tubuh tinggi 3. Penyebab dari stunting adalah
 - a. Kekurangan konsumsi sayur dan buah
 - b. Kekurangan asupan zat gizi
 - c. Kekurangan cairan dalam tubuh
 - d. Kekurangan mineral 4. faktor resiko terjadinya stunting adalah ...
 - a. Karena persediaan pangan yang berlebih
 - b. Karena rendahnya pengetahuan
 - c. Karena rendahnya pendapatan ekonomi keluarga
 - d. B dan C benar 5. 1. Telur 3. Daging 5. Tahu
2. Mie 4. Gandum 6. Agar – agar
- Makanan yang mengandung protein terdapat pada nomor
- a. 1,2,3
 - b. 2,4,5
 - c. 1,3,5
 - d. 4,5,6

6. Apa yang anda ketahui tentang makanan berfungsi pada anak stunting ...
 - a. Makanan sehat adalah makanan yang mahal
 - b. Makanan sehat adalah makanan yang mengandung berbagai zat – zat gizi
 - c. Makanan sehat adalah makanan yang mengenyangkan
 - d. Makanan sehat adalah makanan yang menarik dan enak rasanya
7. Makanan hewani apa saja yang banyak mengandung zat besi (Fe) ...
 - a. Sayur – sayuran
 - b. Buah – buahan
 - c. Daging dan hati
 - d. Biji – bijian
8. Zat yang melarutkan vitamin A, D, E dan K adalah
 - a. Protein
 - b. Karbohidrat
 - c. Lemak
 - d. Mineral
9. Jadwal makan yang ideal dalam sehari adalah
 - a. 2x sehari
 - b. 3x sehari
 - c. Suka – suka
 - d. 1x sehari
10. Di bawah ini makanan yang mengandung komposisi gizi seimbang adalah..
 - a. Makanan pokok, sayur, susu, vitamin, mineral
 - b. Makanan pokok, lauk – pauk, vitamin, sayuran
 - c. Makanan pokok, lauk – pauk, sayuran, buah, vitamin, mineral
 - d. Makanan pokok, susu, lauk – pauk
11. Di bawah ini yang termasuk ke dalam zat gizi makro adalah ...
 - a. Fosfat
 - b. Mineral
 - c. Zat besi
 - d. Protein

12. Makanan yang mengandung zink adalah
 - a. Telur
 - b. Tahu dan tempe
 - c. Kentang dan wortel
 - d. Kacangan dan bijian
13. Kekurangan zink dapat mengakibatkan ...
 - a. Keterlambahan pertumbuhan
 - b. Beri – beri
 - c. Kulit kusam
 - d. Rabun senja
14. Protein merupakan nutrisi yang dibutuhkan tubuh karena, kecuali
 - a. Membantu pertumbuhan yang optimal
 - b. Membantu memelihara jaringan
 - c. Memelihara mata dan otak
 - d. Pembentukan jaringan baru
15. Mengonsumsi makanan yang beranekaragam, menerapkan pola hidup bersih dan sehat, menjaga berat badan ideal dan pola hidup aktif, merupakan empat pilar utama dari ...
 - a. Prinsip hidup sehat
 - b. Prinsip gizi seimbang
 - c. Pola makan seimbang
 - d. Prinsip makan
16. Dibawah ini yang merupakan makana yang mengandung protein nabati adalah ...
 - a. Tahu dan tempe
 - b. Daging dan telur
 - c. Sayuran dan tempe
 - d. Buah
17. Susunan pangan sehari – hari yang mengandung zat gizi dalam jumlah dan jenis yang sesuai dengan kebutuhan tubuh, cukup secara kualitas dan kuantitas, disebut
 - a. Unsur gizi

- b. Gizi
 - c. Gizi seimbang
 - d. Makanan
18. Jam makan yang merupakan cadangan energi terbesar dan tidak boleh dilewatkan adalah ...
- a. Makanan pagi
 - b. Makanan siang
 - c. Makanan malam
 - d. Tidak tahu
19. Pengolahan bahan makanan yang benar adalah ...
- a. Dipotong – dikupas dicuci
 - b. Dicuci – dipotong – dikupas
 - c. Dikupas – dipotong- dicuci
 - d. Dikupas – dicuci – dipotong
20. Nasi adalah makanan salah satu makanan yang mengandung
- a. Vitamin
 - b. Karbohidrat
 - c. Mineral
 - d. Protein

Lampiran

Formulir FFQ- Semi Kuantitatif

Nama Responden :

Umur :

Hari/tanggal :

No	Bahan Makanan	Frekuensi				Ukuran Pengguna / Kali		Ket
		Hari	Minggu	Bulan	Tahun	URT	Gram	
		Makanan Pokok						
1	Nasi							
2	Jagung							
3	Ubi							
4	Kentang							
5	Singkong							
6	Roti tawar							
7	Mie							

No		Lauk hewani						Ket
1	Daging sapi							
2	Ayam							
3	Ikan laut							
4	Udang							
5	Telur							
6	Kepiting							
7	Cumi-cumi							
8	Ikan air tawar							

No		Lauk nabati dan produk olahan						Ket
1	Tahu							
2	Tempe							
3	Kacang ijo							
4	Kacang tanah							
5	Kacang kedelai							
6	Kacang polong							
7	Susu kedelai							

No		Sayur - sayuran						Ket
1	Bayam							
2	Brokoli							
3	Kangkung							
4	Bunga kol							
5	Wortel							
6	Buncis							
7	Daun singkong							
8	Tomat							
9	Kc. Panjang							
10	Oyong							
11	Pare							
12	Sawi putih							
13	Sawi hijau							
14	Jantung pisang							
15	Toge							
16	Buncis							

No		Buah - buahan						Ket
1	Apel							
2	Pisang							
3	Pepaya							
4	Semangka							
5	Jeruk							
6	Melon							
7	Mangga							
8	Buah naga							
9	Nanas							
10	Alpukat							

No		Susu dan olahannya						Ket
1	Keju							
2	Susu bubuk							
3	Susu full cream							
4	Yoghurt							
5	Susu uht							
6	Tepung susu							
7	Susu segar							

Lampiran 3

Frequencies

Statistics

		jenis kelamin	pengetahuan gizi	pendidikan ortu	status gizi	asupan protein	asupan zink	asupan besi
N	Valid	56	56	56	56	56	56	56
	Missing	0	0	0	0	0	0	0

Frequency Table

jenis kelamin

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	L	28	50.0	50.0	50.0
	P	28	50.0	50.0	100.0
	Total	56	100.0	100.0	

pengetahuan gizi

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	rendah	29	51.8	51.8	51.8
	tinggi	27	48.2	48.2	100.0
	Total	56	100.0	100.0	

status gizi

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	stunting	28	50.0	50.0	50.0
	normal	28	50.0	50.0	100.0
	Total	56	100.0	100.0	

asupan protein

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	kurang	25	44.6	44.6	44.6
	cukup	31	55.4	55.4	100.0
	Total	56	100.0	100.0	

asupan zink

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	kurang	46	82.1	82.1	82.1
	cukup	10	17.9	17.9	100.0
	Total	56	100.0	100.0	

asupan besi

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	kurang	33	58.9	58.9	58.9
	cukup	23	41.1	41.1	100.0
	Total	56	100.0	100.0	

Crosstabs

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
asupan protein * status gizi	56	100.0%	0	.0%	56	100.0%
asupan zink * status gizi	56	100.0%	0	.0%	56	100.0%
asupan besi * status gizi	56	100.0%	0	.0%	56	100.0%
pengetahuan gizi * status gizi	56	100.0%	0	.0%	56	100.0%

pengetahuan gizi * status gizi

Crosstab

			status gizi		Total
			stunting	normal	
pengetahuan gizi rendah	Count		19	10	29
	% within status gizi		67.9%	35.7%	51.8%
tinggi	Count		9	18	27
	% within status gizi		32.1%	64.3%	48.2%
Total	Count		28	28	56
	% within status gizi		100.0%	100.0%	100.0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	5.793 ^a	1	.016		
Continuity Correction ^b	4.577	1	.032		
Likelihood Ratio	5.898	1	.015		
Fisher's Exact Test				.031	.016
Linear-by-Linear Association	5.690	1	.017		
N of Valid Cases ^b	56				

a. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 13,50.

b. Computed only for a 2x2 table

Symmetric Measures

	Value	Approx. Sig.
Nominal by Nominal Contingency Coefficient	.306	.016
N of Valid Cases	56	

Risk Estimate

	Value	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
Odds Ratio for pengetahuan gizi (rendah / tinggi)	3.800	1.255	11.502
For cohort status gizi = stunting	1.966	1.084	3.564
For cohort status gizi = normal	.517	.293	.913
N of Valid Cases	56		

asupan protein * status gizi

Crosstab

			status gizi		Total
			stunting	normal	
asupan protein	kurang	Count	17	8	25
		% within status gizi	60.7%	28.6%	44.6%
	cukup	Count	11	20	31
		% within status gizi	39.3%	71.4%	55.4%
Total		Count	28	28	56
		% within status gizi	100.0%	100.0%	100.0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	5.853 ^a	1	.016		
Continuity Correction ^b	4.625	1	.032		
Likelihood Ratio	5.965	1	.015		
Fisher's Exact Test				.031	.015
Linear-by-Linear Association	5.748	1	.017		
N of Valid Cases ^b	56				

a. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 12,50.

b. Computed only for a 2x2 table

Symmetric Measures

		Value	Approx. Sig.
Nominal by Nominal	Contingency Coefficient	.308	.016
N of Valid Cases		56	

Risk Estimate

	Value	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
Odds Ratio for asupan protein (kurang / cukup)	3.864	1.265	11.805
For cohort status gizi = stunting	1.916	1.111	3.307
For cohort status gizi = normal	.496	.265	.930
N of Valid Cases	56		

asupan zink * status gizi

Crosstab

			status gizi		Total
			stunting	normal	
asupan zink kurang	Count	26	20	46	
	% within status gizi	92.9%	71.4%	82.1%	
cukup	Count	2	8	10	
	% within status gizi	7.1%	28.6%	17.9%	
Total	Count	28	28	56	
	% within status gizi	100.0%	100.0%	100.0%	

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	4.383 ^a	1	.036		
Continuity Correction ^b	3.043	1	.081		
Likelihood Ratio	4.640	1	.031		
Fisher's Exact Test				.078	.039
Linear-by-Linear Association	4.304	1	.038		
N of Valid Cases ^b	56				

a. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 5.00.

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	4.383 ^a	1	.036		
Continuity Correction ^b	3.043	1	.081		
Likelihood Ratio	4.640	1	.031		
Fisher's Exact Test				.078	.039
Linear-by-Linear Association	4.304	1	.038		
N of Valid Cases ^b	56				

a. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 5,00.

b. Computed only for a 2x2 table

Symmetric Measures

		Value	Approx. Sig.
Nominal by Nominal	Contingency Coefficient	.269	.036
N of Valid Cases		56	

Risk Estimate

	Value	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
Odds Ratio for asupan zink (kurang / cukup)	5.200	.993	27.226
For cohort status gizi = stunting	2.826	.797	10.015
For cohort status gizi = normal	.543	.346	.854
N of Valid Cases	56		

asupan besi * status gizi

Crosstab

			status gizi		Total
			stunting	normal	
asupan besi	kurang	Count	21	12	33
		% within status gizi	75.0%	42.9%	58.9%
	cukup	Count	7	16	23
		% within status gizi	25.0%	57.1%	41.1%
Total		Count	28	28	56
		% within status gizi	100.0%	100.0%	100.0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	5.976 ^a	1	.014		
Continuity Correction ^b	4.722	1	.030		
Likelihood Ratio	6.104	1	.013		
Fisher's Exact Test				.029	.014
Linear-by-Linear Association	5.870	1	.015		
N of Valid Cases ^b	56				

a. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 11,50.

b. Computed only for a 2x2 table

Symmetric Measures

		Value	Approx. Sig.
Nominal by Nominal	Contingency Coefficient	.311	.014
N of Valid Cases		56	

Risk Estimate

	Value	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
Odds Ratio for asupan besi (kurang / cukup)	4.000	1.284	12.465
For cohort status gizi = stunting	2.091	1.070	4.084
For cohort status gizi = normal	.523	.309	.885
N of Valid Cases	56		



YAYASAN PERINTIS SUMBAR (*Perintis Foundation*)

SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN (STIKES) PERINTIS

Perintis School of Health Science, IZIN MENDIKNAS NO : 152/D/O/2006 & 17/D/O/2007

"We are the first and we are the best"

Campus 1: Jl. Adinegoro Simpang Kalumpang Lubuk Buaya Padang Sumatera Barat - Indonesia, Telp. (+62751) 481992, Fax. (+62751) 481962

Campus 2: Jl. Kusuma Bhakti Gelat Baricah Bukittinggi, Sumatera Barat - Indonesia, Telp. (+62752) 34613, Fax. (+62752) 34613

Nomor : 637/STIKES-YP/VI/2019

Padang, 13 Juni 2019

Lamp : -

Hal : Izin Penelitian

Kepada Yth

Bapak/ Ibu : Kepala Sekolah SDN 56 Anak Air Lubuk Buaya Padang

Di

Tempat

Dengan hormat,

Bersama surat ini disampaikan kepada Bapak/Ibu bahwa dalam menyelesaikan proses pembelajaran pada Program Studi S1 Gizi mahasiswa diwajibkan menyusun Skripsi untuk memenuhi syarat dalam memperoleh gelar sarjana gizi.

Sehubungan dengan hal tersebut, kami mohon bantuan Bapak/Ibu untuk dapat memberikan izin penelitian di Instansi Bapak/Ibu pimpin. Adapun identitas mahasiswa kami yaitu :

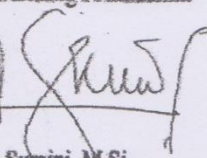
Nama Mahasiswa : FANI ULVA RAHAYU

NIM : 1513211010

Judul Proposal : FAKTOR - FAKTOR RESIKO KEJADIAN STUNTING
PADA ANAK SEKOLAH DI SEM 56 ANAK AIR KOTA
PADANG TAHUN 2019

Demikianlah hal ini kami sampaikan, semoga dapat dimaklumi. Atas bantuan dan kerjasamanya kami ucapkan terima kasih.

STIKES Perintis
Wakil Ketua Bidang I Akademik



Dr. Surnani, M.Si

NIK : 1335320116593013

SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN PERINTIS

TERAKREDITASI "B"



Website : www.stikesperintis.ac.id
e-mail : stikes.perintis@yahoo.com



PEMERINTAH KOTA PADANG
UPT DINAS PENDIDIKAN KOTO TANGAH
SEKOLAH DASAR NEGERI NO. 56 ANAK AIR



Alamat : Jalan S M U 8 Padang Kayu Kalek

Telp. 0751 483385

Kode Pos : 25179

Nomor : 424/ 268 / DP.KT/SD.56.AA/2019

Padang, 25 Juni 2019

Hal : Surat Balasan Izin Penelitian

Yth.Ketua

STIKES Perintis Padang

Di

Padang

Dengan Hormat,

Bersama ini disampaikan Penelitian di SDN 56 Anak Air mahasiswa atas nama:

Nama : FANI ULVA RAHAYU

NIM/TM : 1513211010

Jurusan : SI Gizi

Fakultas : STIKES Perintis

Maka dengan ini kami menyatakan bahwa mahasiswa tersebut namanya diatas telah melaksanakan Penelitian di SDN 56 Anak Air.

Demikianlah kami sampaikan, agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.



Lampiran 7

DOKUMENTASI



